रजिस्ट्री सं० डी- 222

REGISTERED No. D-222

# भारत का राजपत्र
# The Gazette of India

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 52] नई दिल्ली, शनिवार, दिसम्बर 23, 1972 (पौष 2, 1894)
No. 52] NEW DELHI, SATURDAY, DECEMBER 23, 1972 (PAUSA 2, 1894)

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके
Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation.

## नोटिस
## (NOTICE)

नीचे लिखे भारत के असाधारण राजपत्र 15 फरवरी 1972 तक प्रकाशित किये गये हैं :—
The undermentioned *Gazettes of India Extraordinary* were published up to the 15th February 1972 :—

| अंक Issue No. | संख्या और तिथि No. and Date | द्वारा जारी किया गया Issued by | विषय Subject |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

शून्य
—NIL—

ऊपर लिखे असाधारण राजपत्रों की प्रतियां प्रकाशन प्रबन्धक, सिविल लाइन्स, दिल्ली के नाम मांग-पत्र भेजने पर भेज दी जाएंगी। मांग-पत्र प्रबन्धक के पास इन राजपत्रों के जारी होने की तिथि से दस दिन के भीतर पहुंच जाने चाहिएं।

Copies of the *Gazettes Extraordinary* mentioned above will be supplied on indent to the Manager of Publications, Civil Lines, Delhi. Indents should be submitted so as to reach the Manager within ten days of the date of issue of these Gazettes.

## विषय-सूची


| | पृष्ठ |
|---|---|
| भाग I—खंड 1—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं | 1261 |
| भाग I—खंड 2—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई सरकारी अफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं | 2039 |
| भाग I—खंड 3—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों, आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं | 151 |
| भाग I—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई अफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं | 1791 |
| भाग II—खंड 1—अधिनियम, अध्यादेश और विनियम | — |
| भाग II—खंड 2—विधेयक और विधेयकों संबंधी प्रवर समितियों की रिपोर्ट | — |
| भाग II—खंड 3—उपखंड (i)—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (संघ-राज्य क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारों द्वारा जारी किए गए विधि के अन्तर्गत बनाए और जारी किए गए साधारण नियम (जिनमें साधारण प्रकार के आदेश, उप-नियम आदि सम्मिलित हैं) | — |
| भाग II—खंड 3—उपखंड (ii)—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (संघ-राज्य क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारों द्वारा विधि के अन्तर्गत बनाए और जारी किए गए आदेश और अधिसूचनाएं | — |
| भाग II—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा अधिसूचित विधिक नियम और आदेश | — |
| भाग III—खंड 1—महालेखा परीक्षक, संघ लोक-सेवा आयोग, रेल प्रशासन, उच्च न्यायालयों और भारत सरकार के अधीन तथा संलग्न कार्यालयों द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं | 1779 |
| भाग III—खंड 2—एकस्व कार्यालय, कलकत्ता द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं और नोटिस | 387 |
| भाग III—खंड 3—मुख्य आयुक्तों द्वारा या उनके प्राधिकार से जारी की गई अधिसूचनाएं | — |
| भाग III—खंड 4—विधिक निकायों द्वारा जारी की गई विविध अधिसूचनाएं जिनमें अधिसूचनाएं, आदेश, विज्ञापन और नोटिसें शामिल हैं | 1891 |
| भाग IV—गैर-सरकारी व्यक्तियों और गैर-सरकारी संस्थाओं के विज्ञापन तथा नोटिसें | 249 |
| पूरक संख्या 52— | |
| 16 दिसम्बर, 1972 को समाप्त होने वाले सप्ताह की महामारी संबंधी साप्ताहिक रिपोर्ट | 2545 |
| 25 नवम्बर 1972 को समाप्त होने वाले सप्ताह के दौरान भारत में 30,000 तथा उससे अधिक आबादी के शहरों में जन्म तथा बड़ी बीमारियों से हुई मृत्यु सम्बन्धी आकड़े | 2555 |


## CONTENTS


| | PAGE |
|---|---|
| PART I—SECTION 1.—Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court | 1261 |
| PART I—SECTION 2.—Notifications regarding Appointments, Promotions, Leave etc. of Government Officers issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court | 2039 |
| PART I—SECTION 3.—Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministry of Defence | 151 |
| PART I—SECTION 4.—Notifications regarding Appointments, Promotions, Leave etc. of Officers issued by the Ministry of Defence | 1791 |
| PART II—SECTION 1.—Acts, Ordinances and Regulations | — |
| PART II—SECTION 2.—Bills and Reports of Select Committees on Bills | — |
| PART II—SECTION 3.—SUB-SEC. (i)—General Statutory Rules (including orders, bye-laws etc. of general character) issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories) | — |
| PART II—SECTION 3.—SUB.SEC. (ii)—Statutory Orders and Notifications issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories) | — |
| PART II—SECTION 4.—Statutory Rules and Orders notified by the Ministry of Defence | — |
| PART III—SECTION 1.—Notifications issued by the Auditor General, Union Public Service Commission, Railway Administration, High Courts and the Attached and Subordinate Offices of the Government of India | 1779 |
| PART III—SECTION 2.—Notifications and Notices issued by the Patent Offices, Calcutta | 387 |
| PART III—SECTION 3.—Notifications issued by or under the authority of Chief Commissioners | — |
| PART III—SECTION 4.—Miscellaneous Notifications including Notifications, Orders, Advertisements and Notices issued by Statutory Bodies | 1891 |
| PART IV—Advertisements and Notices by Private Individuals and Private Bodies | 249 |
| SUPPLEMENT NO. 52 | |
| Weekly Epidemiological Reports for week-ending 16th December, 1972 | 2545 |
| Births and Deaths from Principal diseases in towns with a population of 30,000 and over in India during week ending 25th November, 1972 | 255 |

## भाग I—खण्ड 1

## (PART I—SECTION 1)

**(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं**

**[Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court]**

**मंत्रिमंडल सचिवालय**

**(कार्मिक विभाग)**

नई दिल्ली-1, दिनांक 23 दिसम्बर 1972

**सिविल**

सं० 4/5/72-अ० भा० से० (4)—भारतीय वन सेवा में रिक्तियों को भरने के लिये 1973 में संघ लोक सेवा आयोग द्वारा ली जाने वाली प्रतियोगिता परीक्षा के नियम, आम जानकारी के लिये प्रकाशित किए जा रहे हैं :—

2. इस परीक्षा के परिणाम के आधार पर भरी जाने वाली रिक्तियों की संख्या का उल्लेख आयोग द्वारा-प्रकाशित नोटिस में किया जाएगा। अनुसूचित जातियों और अनुसूचित आदिम जातियों के उम्मीदवारों के लिये रिक्तियों का आरक्षण सरकार द्वारा निर्धारित विधि से किया जाएगा।

अनुसूचित जातियों/आदिम जातियों से अभिप्राय निम्नांकित में उल्लिखित जातियों आदिम जातियों में से किसी एक से है। संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश, 1950, संविधान (अनुसूचित जाति) (भाग 'ग' के राज्य) आदेश, 1951, संविधान (अनुसूचित आदिम जाति) आदेश, 1950 और संविधान (अनुसूचित आदिम जाति) (भाग 'ग' के राज्य) आदेश, 1951 जैसा कि बम्बई पुनर्गठन अधिनियम, 1960 और पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966 के साथ पठित अनुसूचित जातियों व अनुसूचित आदिम जातियों की सूचियां (संशोधन) आदेश, 1956 द्वारा यथा संशोधित संविधान (जम्मू और कश्मीर) अनुसूचित जाति आदेश, 1956, संविधान (अंडमान और निकोबार द्वीप समूह) अनुसूचित आदिम जाति आदेश, 1959, संविधान (दादर और नागर हवेली) अनुसूचित जाति आदेश, 1962, संविधान (दादर और नागर हवेली) अनुसूचित आदिम जाति आदेश, 1962, संविधान (पांडिचेरी) अनुसूचित जाति आदेश, 1964, संविधान (अनुसूचित आदिम जातियां) (उत्तर प्रदेश) आदेश, 1967, संविधान (गोवा, दमन और दीव), अनुसूचित जाति आदेश, 1968 तथा संविधान (गोवा, दमन और दीव) अनुसूचित आदिम जाति आदेश, 1968 और संविधान (नागालैण्ड) अनुसूचित आदिम जाति आदेश, 1970।

3. संघ लोक सेवा आयोग यह परीक्षा इन नियमों के परिशिष्ट II में निर्धारित विधि से लेगा।

परीक्षा की तारीख और स्थान आयोग द्वारा निर्धारित किए जाएंगे।

4. उम्मीदवार को या तो—

(क) भारत का नागरिक होना चाहिए, या

(ख) सिक्किम की प्रजा, या

(ग) नेपाल की प्रजा, या

(घ) भूटान की प्रजा, या

(ङ) ऐसा तिब्बती शरणार्थी जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से 1 जनवरी, 1962 से पहले भारत आ गया हो, या

(च) मूल रूप से ऐसा भारतीय व्यक्ति हो, जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्मा, श्रीलंका (जिसे पहले सिलोन कहा जाता था) और पूर्वी अफ्रीका के कीनिया, उगांडा तथा संयुक्त गणराज्य टेंजानिया (भूतपूर्व टैंगानिका और जंजीबार) देशों से आया हो।

परन्तु ऊपर की (ग), (घ), (ङ) और (च) कोटियों के अन्तर्गत आने वाले उम्मीदवार के पास भारत सरकार द्वारा दिया गया पात्रता (एलिजिबिलिटी) प्रमाण-पत्र होना चाहिए।

परीक्षा में उस उम्मीदवार को भी बैठने दिया जा सकता है जिसके लिये पात्रता-प्रमाणपत्र आवश्यक हो और उसे सरकार द्वारा आवश्यक प्रमाण-पत्र दिए जाने की शर्त के साथ, अनन्तिम (प्रोविजनल) रूप से नियुक्त भी किया जा सकता है।

5. (क) उम्मीदवार के लिये यह आवश्यक है उसकी आयु 1 जुलाई, 1973 को 20 वर्ष की पूरी हो गई हो किन्तु 24 वर्ष की न हुई हो, अर्थात उसका जन्म 2 जुलाई, 1949 से पहले और 1 जुलाई, 1953 के बाद नहीं हुआ हो।

(ख) ऊपर निर्धारित ऊपरी आयु में निम्नलिखित स्थितियों में और छूट दी जा सकती है :—

(1) यदि उम्मीदवार किसी अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का हो तो अधिक से अधिक पांच वर्ष,

(2) यदि उम्मीदवार भूतपूर्व पूर्वी-पाकिस्तान से 1 जनवरी, 1964 को या उसके बाद किन्तु 25 मार्च, 1971 से पहले भारत में आया हुआ वास्तविक विस्थापित व्यक्ति हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,

(3) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित आदिम जाति का हो और वह 1 जनवरी 1964 या उसके बाद किन्तु 25 मार्च, 1971 से पहले भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान से आया वास्तविक विस्थापित व्यक्ति हो तो अधिक से अधिक आठ वर्ष,

(4) यदि उम्मीदवार संघ राज्य क्षेत्र पांडिचेरी का निवासी हो तथा उसने कभी फ्रेन्च भाषा के माध्यम से शिक्षा प्राप्त की हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,

(5) यदि उम्मीदवार अक्तूबर, 1964 से भारत श्रीलंका करार के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद, श्रीलंका (जिसे पहले सिलोन कहा जाता था।) से वास्तव में प्रत्यावर्तित हो कर भारत में आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,

(6) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित आदिम जाति का हो और साथ ही अक्तूबर, 1964 से भारत श्रीलंका करार के अधीन, 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद श्रीलंका (जिसे पहले सिलोन कहा जाता है) से वास्तविक रूप से प्रत्यावर्तित भारत में आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति भी हो, तो अधिक से अधिक आठ वर्ष,

(7) यदि उम्मीदवार गोवा, दमन और दीव के संघ राज्य क्षेत्र का निवासी हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,

(8) यदि उम्मीदवार कीनिया, उगांडा तथा संयुक्त गणराज्य टेंजानिया (भूतपूर्व टंगानिका तथा जंजीबार) से आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,

(9) यदि उम्मीदवार 1 जून, 1963 या उसके बाद, बर्मा से वास्तव में प्रत्यावर्तित हो कर भारत में आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,

(10) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित आदिम जाति का हो और साथ ही 1 जून, 1963 को या उसके बाद, बर्मा से प्रत्यावर्तित होकर भारत में आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक आठ वर्ष,

(11) रक्षा सेवाओं के उन कर्मचारियों के मामले में अधिकतम तीन वर्ष तक जो किसी विदेशी देश के साथ संघर्ष में अथवा अशांति-ग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्रवाई के दौरान विकलांग हुए तथा उसके परिणामस्वरूप नियुक्त हुए, तथा

(12) रक्षा सेवाओं के उन कर्मचारियों के मामले में अधिकतम आठ वर्ष तक जो किसी विदेशी शत्रुदेश के साथ संघर्ष में अथवा अशांतिग्रस्त क्षेत्र में फौजीकार्रवाई के दौरान विकलांग हुए तथा उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए और अनुसूचित जातियों या अनुसूचित आदिम जाति के हैं।

(ग) गोआ, दमन तथा दियू के उन स्वाधीनता सेनानियों को, जो गोआ, दमन तथा दियू की सरकार के कर्मचारी नहीं थे और उन्होंने मुक्ति संघर्ष में भाग लिया था और उसके फल-स्वरूप भूतपूर्व पुर्तगाली प्रशासन के अधीन कम से कम छः मास तक कारावास अथवा हिरासत में रहे हों परीक्षा में बैठने की अनुमति दी जायेगी, बशर्ते कि 1 जनवरी, 1972 को उनकी आयु 35 वर्ष की न हुई हो।

टिप्पणी:—उपरोक्त नियम 5(ग) के अन्तर्गत आयु-सीमा में छूट का दावा करने वाले उम्मीदवारों को उपर्युक्त नियम 5(घ) के अन्तर्गत मिलने वाली आयु में छूट का हक नहीं होगा।

उपर्युक्त परिस्थितियों को छोड़कर निर्धारित आयु-सीमा में छूट किसी भी स्थिति में नहीं दी जाएगी।

6. उम्मीदवार के पास कम से कम परिशिष्ट 1 में उल्लिखित विश्वविद्यालयों में से किसी से प्राप्त वनस्पति विज्ञान रसायन, भूविज्ञान, गणित, भौतिक और प्राणि-विज्ञान में से एक विषय के साथ स्नातक उपाधि आवश्यक होनी चाहिए अथवा कृषि में स्नातक उपाधि अथवा इंजीनियरी की स्नातक उपाधि होनी चाहिए या परिशिष्ट 1-क में उल्लिखित अर्हताओं में से कोई एक अर्हता होनी चाहिए।

नोट 1—यदि कोई उम्मीदवार किसी ऐसी परीक्षा में बैठ चुका हो जिसे उत्तीर्ण कर लेने पर वह इस परीक्षा में बैठ सकता है, पर अभी उसे परीक्षा के परिणाम की सूचना न मिली हो तो ऐसी स्थिति में वह इस परीक्षा में बैठने के लिए आवेदन कर सकता है। जो उम्मीदवार इस प्रकार की अर्हता परीक्षा (क्वालीफाइंग एक्जामीनेशन) में बैठना चाहता हो, वह भी आवेदन कर सकता है बशर्ते कि वह अर्हता परीक्षा इस परीक्षा के आरम्भ होने से पहले समाप्त हो जाए। ऐसे उम्मीदवार को, यदि वह अन्य शर्तें पूरी करता हो, तो इस परीक्षा में बैठने दिया जाएगा। परन्तु परीक्षा में बैठने की ऐसी अनुमति अनन्तिम मानी जाएगी और यदि वह अर्हता परीक्षा में उत्तीर्ण होने का प्रमाण जल्दी से जल्दी और हर हालत में इस परीक्षा में प्रारम्भ होने की तारीख से अधिक से अधिक दो महीने के भीतर प्रस्तुत नहीं करता, तो यह अनुमति रद्द की जा सकती है।

नोट 2—विशेष परिस्थितियों में, संघ लोक सेवा आयोग ऐसे किसी उम्मीदवार को परीक्षा में प्रवेश का पात्र मान सकता है जिसके पास उपर्युक्त अर्हताओं में से कोई भी अर्हता न हो बशर्ते कि उस उम्मीदवार ने अन्य संस्थाओं द्वारा संचालित कोई ऐसी परीक्षाएं पास की हों जिनके स्तर को देखते हुए आयोग उसको परीक्षा में प्रवेश देना उचित समझे।

नोट 3—यदि कोई उम्मीदवार अन्यथा परीक्षा में प्रवेश का पात्र हो किन्तु उसने ऐसे विदेशी विश्वविद्यालय से उपाधि ली हो जो परिशिष्ट-1 में सम्मिलित न हो तो वह भी आयोग को आवेदन कर सकता है और आयोग, यदि उचित समझे तो, उसे परीक्षा में प्रवेश दे सकता है।

7. उम्मीदवारों को आयोग के नोटिस के परिशिष्ट 1 में निर्धारित फीस अवश्य देनी होगी।

8. सरकारी सेवा में के अन्य सभी उम्मीदवारों को चाहे वे स्थायी पद पर हों अथवा अस्थायी पद पर अथवा कार्य प्रभारित कर्मचारी हों, नैमित्तिक (कैजुअल) अथवा दिहाड़ीवाले कर्मचारियों को छोड़ कर, परीक्षा में बैठने के लिए विभाग के अध्यक्ष की पूर्व-अनुमति प्राप्त करनी होगी।

9. परीक्षा में बैठने के लिए उम्मीदवार की पात्रता या अपात्रता के बारे में आयोग का निर्णय अन्तिम होगा।

10. किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जाएगा जब तक कि उसके पास आयोग का प्रवेश-प्रमाण-पत्र (सर्टीफिकेट आफ एडमिशन) नहीं होगा।

11. यदि कोई उम्मीदवार किसी भी प्रकार से अपनी उम्मीदवारी के लिए पैरवी करने की कोई कोशिश करेगा तो उसे परीक्षा में बैठने के लिए अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा।

12. यदि किसी उम्मीदवार को आयोग ने किसी दूसरे व्यक्ति से परीक्षा दिलवाने अथवा जाली या फेर-बदल किए हुए प्रमाण-पत्र पेश करने अथवा गलत या झूठा तथ्य प्रस्तुत करने अथवा किसी तथ्य को छिपाने या परीक्षा में सम्मिलित होने के लिए कोई अनियमित या अनुचित उपाय अपनाने, परीक्षा भवन में कोई अनुचित उपाय अपनाने या अपनाने की चेष्टा करने अथवा परीक्षा भवन में किसी तरह का अनुचित आचरण करने के फलस्वरूप अपराधि घोषित किया है तो उसके विरुद्ध दाण्डिक अभियोजन के अतिरिक्त निम्नलिखित कार्रवाही की जा सकती है :—

(क) सदा के लिए अथवा किसी विशेष अवधि के लिए परीक्षा वारित किया जाना,

(1) आयोग द्वारा उम्मीदवारों के लिए आयोजित किसी परीक्षा में सम्मिलित होने अथवा किसी साक्षात्कार में उपस्थित होने से,

(2) केन्द्रीय सरकार द्वारा सरकार के अन्तर्गत नौकरियों के लिए,

(ख) यदि वह पहले से ही सरकार की सेवा में हो तो उचित नियमों के अधीन अनुशासनिक कार्रवाई की जा सकती है।

13. जो उम्मीदवार लिखित परीक्षा में उतने न्यूनतम अर्हता अंक प्राप्त कर लेगा जितने आयोग अपने निर्णय से निश्चित करे, तो उसे आयोग व्यक्तित्व परीक्षा के इंटरव्यू के लिए बुलायेगा।

14. यदि कोई उम्मीदवार परीक्षा के लिखित भाग के परिणामस्वरूप व्यक्तित्व जांच के लिए सफलता प्राप्त करता है तो उसको अलग से कहा जायगा कि वह अपनी तरजीह का क्रम गृह मन्त्रालय को सूचित करे जिसके अनसार विभिन्न राज्य संवर्गों में आवंटन के लिए उसके नाम पर विचार किया जाए।

15. परीक्षा के बाद, आयोग उम्मीदवारों के द्वारा प्राप्त कुल अंकों के आधार पर योग्यता क्रम से उनकी सूची बनाएगा और उसी क्रम से उन उम्मीदवारों में से जितने लोगों को आयोग परीक्षा के आधार पर योग्य समझेगा, उनको इन रिक्तियों पर नियुक्त करने के लिए सिफारिश की जाएगी। यह भर्ती आरक्षित रूप में न होकर इस परीक्षा के परिणाम के आधार पर होगी।

परन्तु यदि सामान्य स्तर के अनुसूचित जातियों और अनुसूचित आदिम जातियों के लिए आरक्षित रिक्तियों की संख्या तक अनुसूचित जातियों अथवा अनुसूचित आदिम जातियों के उम्मीदवार नहीं भरे जा सकते हों तो आरक्षित कोटा में कमी को पूरा करने के लिए आयोग द्वारा स्तर में छूट देकर, चाहे परीक्षा के योग्यता क्रम में उनका कोई भी स्थान क्यों न हो, नियुक्ति के लिये सिफारिश किए जा सकेंगे। बशर्ते ये उम्मीदवार इस सेवा पर नियुक्ति के उपयुक्त हो।

16. प्रत्येक उम्मीदवार को परीक्षाफल की सूचना किस रूप में और किस प्रकार दी जाए, इसका निर्णय आयोग स्वयं करेगा। आयोग परीक्षाफल के बारे में किसी भी उम्मीदवार से पत्राचार नहीं करेगा।

17. परीक्षा में पास हो जाने से नियुक्ति का अधिकार तब तक नहीं मिलता, जब तक कि सरकार आवश्यक जांच के बाद संतुष्ट न हो जाए कि उम्मीदवार इसमें नियुक्ति के लिए हर प्रकार से योग्य है।

18. उम्मीदवार को मानसिक और शारीरिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसम कोई ऐसा शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए जिससे वह संबंधित सेवा के अधिकारी के रूप में अपने कर्त्तव्यों को कुशलतापूर्वक न निभा सके। यदि सरकार या सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित डाक्टरी परीक्षा के बीच किसी उम्मीदवार के बारे में यह ज्ञात हो कि इन आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सकता है तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी। आयोग द्वारा व्यक्तिगत परीक्षा के लिए बुलाए गए उम्मीदवार की डाक्टरी परीक्षा कार्रवाई की जा सकती है। उम्मीदवार द्वारा स्वास्थ्य परीक्षा के लिए चिकित्सा बोर्ड को कोई शुल्क देय नही होगा।

नोट :—बाद में निराश न होना पड़े इसलिए उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि वे परीक्षा में प्रवेश के लिए आवेदन-पत्र भेजने से पहले सिविल सर्जन के स्तर के सरकारी चिकित्सा अधिकारी से अपनी जांच करवालें। नियुक्ति से पहले उम्मीदवारों की किसी प्रकार की डाक्टरी जांच होगी और उसके लिये स्वास्थ्य का स्तर किस प्रकार होना चाहिए, इसके ब्यौरे इन नियमों के परिशिष्ट 4 में दिये गये हैं।

रक्षा सेवाओं के भूतपूर्व विकलांग सैनिकों की सेवा (ओं) की आवश्यकताओं के अनुरूप डाक्टरी जांचके स्तर में छूट दी जाएगी।

19. ऐसा कोई पुरुष/स्त्री :—

(क) जिसने किसी ऐसी स्त्री/पुरुष से विवाह किया हो, जिसका पहले से जीवित पति/पत्नी हो, या

(ख) जिसकी पत्नी/जिसका पति जीवित होते हुए उसने किसी स्त्री/पुरुष से विवाह किया हो,

इस सेवा में नियुक्ति के लिए पात्र नही होगा।

परन्तु केन्द्रीय सरकार, यदि इस बात से सन्तुष्ट हो कि ऐसे पुरुष/स्त्री तथा जिस स्त्री/पुरुष से उसने विवाह किया हो, उन पर लागू वैयक्तिक कानून के अधीन अनुज्ञेय हो, और ऐसा करने के अन्य आधार हैं, तो उस उम्मीदवार को उस नियम से छूट दे सकती है।

20. भारत सरकार को इस बात की स्वतन्त्रता होगी कि वह किसी ऐसी महिला उम्मीदवार की, जो विवाहित है, भारतीय वन सेवा में नियुक्ति न करें अथवा नियुक्ति के बाद अगर वह विवाह

कर ले तो उससे त्याग पत्र मांगलें । यदि ऐसा करना सेवा की कुशलता बनाए रखने की दृष्टि से आवश्यक हो ।

21. उम्मीदवारों को सूचित किया जाता है कि सेवा में भर्ती होने से पहले ही हिन्दी का कुछ ज्ञान होना उन विभागीय परीक्षाओं को पास करने की दृष्टि से लाभदायक होगा जो उम्मीदवारों को सेवा में भर्ती होने के बाद देनी पड़ती है ।

22. इस परीक्षा के द्वारा जिस सेवा के लिए भर्ती की जा रही है उसका संक्षिप्त ब्यौरा परिशिष्ट III में दिया गया है ।

एम० आर० भारद्वाज, अवर सचिव

---

**परिशिष्टि 1**

भारत सरकार द्वारा अनुमोदित विश्वविद्यालयों की सूची

(नियम 6 के अनुसार)

**भारतीय विश्वविद्यालय**

कोई भी ऐसे विश्वविद्यालय जो भारत के केन्द्रीय या राज्य विधानमण्डल के अधिनियम से निगमित किया गया हो और अन्य शिक्षा संस्थान जो संसद के अधिनियम से स्थापित किया गया हो अथवा विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अन्तर्गत विश्वविद्यालय मान लिये जाने की घोषणा हो चुकी है ।

**बर्मा के विश्वविद्यालय**

रंगून विश्वविद्यालय
मांडले विश्वविद्यालय

**इंगलैण्ड और वैल्स के विश्वविद्यालय**

बर्मिंघम, ब्रिस्टल, कैम्ब्रिज, डर्हम, लीडस, लिवरपूल, लन्दन, मैंचेस्टर, आक्सफोर्ड, रीडिंग, शैफील्ड और वैल्स 1 के विश्व-विद्यालय ।

**स्काटलैंड के विश्वविद्यालय**

एबरडीन, एडिनबरा, ग्लास्गो और सेंट एन्ड्रयूज विश्व-विद्यालय ।

**आयरलैण्ड के विश्वविद्यालय**

डबलिन विश्वविद्यालय (ट्रिनिटी कालेज)
नेशनल यूनिवर्सिटी, आयरलैण्ड ।
क्वीन्स यूनिवर्सिटी, बेलफास्ट ।

**पाकिस्तान के विश्वविद्यालय**

पंजाब विश्वविद्यालय
सिंध विश्वविद्यालय

**बंगला देश के विश्वविद्यालय**

ढाका विश्वविद्यालय
राजशाही विश्वविद्यालय

**नेपाल के विश्वविद्यालय**

त्रिभुवन विश्वविद्यालय, काठमाण्डू ।

**परिशिष्ट 1-क**

परीक्षा के प्रवेश पाने के लिए अनुमोदित योग्यताओं की सूची

(नियम 6 के अनुसार)

1. फ्रांसीसी परीक्षा,

2. उच्च ग्राम शिक्षा की राष्ट्रीय परिषद् नेशनल कौंसिल आफ रूरल हायर एज्यूकेशन) से ग्राम सेवाओं के डिप्लोमा ।

3. विश्वभारती विश्वविद्यालय का उच्च ग्राम सेवाओं में डिप्लोमा ।

4. अरविन्द अन्तर्राष्ट्रीय शिक्षा केन्द्र पांडिचेरी का 'उच्च पाठ्यक्रम' यदि 'पूर्णछात्र' (फुल स्टूडेंट) के रूप में यह पाठ्यक्रम सफलतापूर्वक पूरा किया हो ।

5. भारतीय वैज्ञानिक संस्थान, बंगलौर को सहवृत्ति या शिक्षावृत्ति ।

6. वरिष्ट सेवाओं और केन्द्रीय सरकार के अधीन पदों पर भर्ती के लिए सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् (आल इंडिया कौंसिल फार टैक्निकल एज्यूकेशन) से इंजीनियरी या तकनीकी में राष्ट्रीय डिप्लोमा ।

7. इंजीनियरों की संख्या (इंडिया) को सह-सदस्यता की परीक्षा के 'क' और 'ख' भाग ।

8. लाबोरी कालेज, लेसेस्टर शायर का सिविल या यांत्रिक इंजीनियरी का आनर्स डिप्लोमा, बशर्ते कि उम्मीदवार ने प्राथमिक परीक्षा पास कर ली हो या उससे उसे छूट दे दी गई हो ।

**नोट** :—1 से 5 तक की योग्यताएं तब तक स्वीकृत नहीं होंगी, जब तक उम्मीदवार इन विषयों में से कम से कम किसी एक में पास नहीं हो :—वनस्पति विज्ञान, रसायन-भू-विज्ञान, गणित, भौतिकी तथा प्राणि-विज्ञान ।

**परिशिष्ट II**

**खंड 1**

लिखित परीक्षा की रूपरेखा—

भारतीय वन सेवा के लिए प्रतियोगिता परीक्षा के विषय:—

(क) लिखित परीक्षा—

(1) दो अनिवार्य विषय, अर्थात सामान्य अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान । (नीचे खंड-II का उपखंड (क) देखें)

(ii) निम्नलिखित खंड-II के उपखंड (ख) के दिए गए ऐच्छिक विषयों में से चुने गए विषय। इस उपखंड की व्यवस्था के अधीन उम्मीदवार उनमें कोई दो विषय ले सकते हैं।

पूर्णांक 400

(ख) ऐसे उम्मीदवार जो आयोग द्वारा व्यक्तित्व परीक्षा के साक्षात्कार के लिए इस परिशिष्ट की अनुसूची के भाग (ख) के अनुसार बुलाए जाएंगे :—

**खंड II**

**परीक्षा के विषय**

अनिवार्य विषय (ऊपर खंड 1 के उपखंड क (1) के अनुसार:—

(अ) (1) सामान्य अंग्रेजी . पूर्णांक 150
(2) सामान्य ज्ञान . पूर्णांक 150

(ब) ऐच्छिक विषय—(ऊपर खंड 1 के उपखंड (II) के अनुसार) :

(1) कृषि विज्ञान . पूर्णांक 200
(2) वनस्पति-विज्ञान . पूर्णांक 200
(3) रसायन . . पूर्णांक 200
(4) सिविल इंजीनियरी . ,, 200
(5) भू-विज्ञान . . ,, 200
(6) कृषि इंजीनियरी . ,, 200
(7) रसायन-इंजीनियरी . , 200
(8) गणित . . ,, 200
(9) यांत्रिक इंजीनियरी . 200
(10) भौतिकी . . ,, 200
(11) प्राणि-विज्ञान . ,, 200

परन्तु उपर्युक्त विषयों पर निम्नलिखित पाबन्दियां लागू होंगी,

(1) कोई भी उम्मीदवार उपर्युक्त विषयों (1) और (6) में से दोनों विषय नहीं ले सकता है।

(2) कोई भी उम्मीदवार उपर्युक्त विषयों (3) और (7) में से दोनों विषय नहीं ले सकता।

नोट :—ऊपर लिखे विषयों का स्तर और पाठ्य विवरण इस परिशिष्ट की अनुसूची के भाग क में दिया गया है।

**खंड III**

**सामान्य**

1. सभी प्रश्न पत्रों के उत्तर अंग्रेजी में ही लिखने होंगे।

2. उपर्युक्त खंड II के उपखंड (क) और (ख) में उल्लिखित प्रत्येक प्रश्न-पत्र के लिए 3 घण्टे का समय दिया जाएगा।

3. उम्मीदवारों को प्रश्न का उत्तर अपने हाथ से लिखना होगा। उन्हें किसी भी हालत में उनकी ओर से उत्तर लिखने के लिए किसी अन्य व्यक्ति की सहायता लेने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

4. आयोग अपने निर्णय से परीक्षा के किसी एक या सभी विषयों के अर्हक अंक (क्वालिफाइंग मार्कस) निर्धारित कर सकता है।

5. यदि किसी उम्मीदवार की लिखावट आसानी से पढ़ने लायक नहीं होगी तो उसे अन्यथा मिलने वाले कुल अंकों में से कुछ अंक काट लिए जाएंगे।

6. अनावश्यक ज्ञान के लिए अंक नहीं दिए जायेंगे।

7. परीक्षा के सभी विषयों में इस बात का विशेष ध्यान रखा जाएगा कि अभिव्यक्ति कम से कम शब्दों में क्रमबद्ध तथा प्रभावपूर्ण ढंग और ठीक-ठीक की गई है।

8. उम्मीदवारों से तौल और माप की मीट्रिक प्रणाली की जानकारी की आशा की जाती है। प्रश्नों के उत्तर में जहां कहीं ऐसा आवश्यक हो, तौल और माप की मीट्रिक प्रणाली का ही उपयोग किया जाए।

**अनुसूची**

**भाग-क**

सामान्य अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान के प्रश्न-पत्रों का स्तर ऐसा होगा जिसको भारतीय विश्वविद्यालय के विज्ञान/इंजीनियरी ग्रेजुएट से आशा की जाती है।

अन्य विषयों में प्रश्न पत्रों का स्तर लगभग भारतीय विश्व-विद्यालयों की स्नातक उपाधि (पास) के समान होगा।

किसी भी विषय में व्यावहारिक परीक्षा नहीं ली जाएगी

**(1) सामान्य अंग्रेजी**

उम्मीदवारों को एक विषय पर अंग्रेजी में निबन्ध लिखना होगा। अन्य प्रश्न इस प्रकार से पूछे जाएंगे जिसने उसके अंग्रेजी भाषा के ज्ञान तथा शब्दों के सुन्दर प्रयोग की जांच हो सके।

सामान्यत : संक्षेप-लेखन या सार-लेखन के लिए अवतरण दिए जाएंगे।

**(2) सामान्य ज्ञान**

सामान्य ज्ञान जिसमें सामयिक घटनाओं का ज्ञान तथा प्रतिदिन के प्रेषण और अनुभव की ऐसी बातों का वैज्ञानिक दृष्टि से ज्ञान भी सम्मिलित है जिसकी शिक्षित व्यक्ति से आशा की जा सकती है। जिसने किसी वैज्ञानिक विषय का विशेष अध्ययन न किया हो। इस प्रश्न-पत्र में भारत के इतिहास और भूगोल के ऐसे प्रश्न भी होंगे जिनका उत्तर उम्मीदवारों का विशेष अध्ययन के बिना हो जाना चाहिए।

**(3) कृषि**

उम्मीदवार प्रश्नों के उत्तर (क) और (ख) या (क) और (ग) देंगे।

**(क) कृषि अर्थशास्त्र**

कृषि अर्थशास्त्र का अर्थ तथा क्षेत्र, अध्ययन का तात्पर्य तथा अन्य विज्ञानों से संबंध, भारतीय आर्थिक स्थिति में कृषि का महत्व, राष्ट्रीय आय को उसकी देन, अन्य देशों से तुलना, भारतीय कृषि-उत्पादन, बिक्री, श्रम, उधार इत्यादि महत्वपूर्ण आर्थिक समस्याओं का अध्ययन।

फार्म प्रबन्ध के अध्ययन के तरीके, इसका अर्थ तथा क्षेत्र, अन्य भौतिक तथा सामाजिक विज्ञानों से सम्बद्ध धारणाएं तथा फार्म प्रबन्धक के कुल सिद्धान्त। फार्म के निर्धारण के प्रकार और तरीके/पृथ्वी, जन श्रम और साज-सज्जजा, फार्म की दक्षता को मापने के तरीके, फार्म हिसाब-रक्षा के प्रकार और उद्देश्य, फार्म के अभिलेख तथा लेखा, आर्थिक लेखा।

### (ख) शस्य विज्ञान

फसल उत्पादन—खरीफ की फसलों का विस्तृत अध्ययन, धान, मक्का, ज्वार, बाजरा, मूंगफली, तिल, कपास, सनई मूंग, उर्द, उनके परिचय सहित बंटन, अपनीय खेत तैयार करना, अच्छे प्रकार के बीज बोना और बीजों की दर, मिलाकर बोना, फसल काटना और फसल की पैदावार के भौतिक निवेश।

रबी की महत्वपूर्ण फसलों का विस्तृत अध्ययन, गेहूं, जौ, चना, सरसों, ईख, तम्बाकू, बेरसीम, उनके इतिहास, बंटन, भूमि तथा जलवायु की आवश्यकताएं, बीज की क्यारियों की तैयारी, उक्त प्रकार की किस्में बोना और बीज की दर, निराई, गुड़ाई, कटाई, भण्डार में रखना फसलों का भौतिक निवेश।

घा-पात और घास-पात नियन्त्रण—घास-पात का वर्गीकरण, आवास तथा भारत में आवश्यक घास-पात की किसमें। घास-पात द्वारा पहुंचाई जाने वाली हानियां। घास-पात के परिक्षेपण की एजेन्सियां और घास-पात के सांस्कृतिक, जैविक, और रसायनिक नियन्त्रण।

सिंचाई और जल-निकास के सिद्धान्त—सिंचाई जल की आवश्यकता और स्रोत, फसलों को जल की आवश्यकता की मात्रा, साधारण जल की लिफटें, जल मान, सिंचाई के जल को व्यर्थ जाने से रोकना, सिंचाई के तरीके और ढंग और प्रत्येक ढंग के लाभ और कमियां। सिचाई के जल की माप, पृथ्वी की नमी और पृथ्वी की नमी विभिन्न प्रकार और उनका महत्व। जल-निकास और इसकी आवश्यकता, जल की अधिकता के कारण क्षति पहुंचना, जल निकास के ढंग।

### (ग) मृदा विज्ञान और मृदा संरक्षण

मृदा की परिभाषा, इसके रूप अंग, भूमि के प्रोफाइल, भूमि के खनिज कोलाखडंज, बनायन विनियम क्षमता, आधार संतृप्ति प्रतिशत, आयन विनियम, पौधे को बढ़ौतरी के लिए आवश्यक पोषक पदार्थ, भूमि में उनकी आकृति और पौधे का पोषक बनाने में उनका कार्य, जैव पदार्थ, इसका गलना, और इसका भूमि के उपजाऊ होने पर प्रभाव, एसिड और क्षारीय मृदा, उनकी बनावट और भूमि-उद्धार। भूमि के तत्वों पर आर्गेनिक खादों, हरी खादों और उर्वरकों का प्रभाव। साधारण नाइट्रोजेनमीफास्फेटिक और पोटेशीय उर्वरकों के गुण।

यांत्रिक बनावट और भूमि की रचना, भूमि प्रकाश, भूमि संरचना, भूमि जल, भूमि-जल के प्रकार, इसकी रुकने की क्रिया, भूमि जल का सुलभ होना तथा भूमि, जल का माप। भूमि का तापमान, भूमि-वायु तथा इसका महत्व। भूमि-संरचना इसके प्रकार तथा भूमि के भौमिक रसायनिक गुणों पर उनका प्रभाव।

मृदा—आकारिकी और मृदा का सर्वेक्षण,—भूमि का टूटना मृदा बनाने वाली चट्टानों और खनिजें, मृदा के बनाने में उनका संगठन और महत्व। चट्टानों तथा खनिजों का अपक्षय, मृदा बनने के कारण और रीतियों संसार के महान मृदा-समूह तथा उनका कृषि संबंधी महत्व। भारतीय मृदाओं का अध्ययन। मृदा का सर्वेक्षण तथा वर्गीकरण।

भूमिसंरक्षण के सिद्धान्त—मृदा का अपरदन। अपरदन के कारण, भूमि संरक्षण, शस्य तथा इंजीनियरी के प्रचलित तरीकों से संबंधित मृदा के गुण, कृषि भूमियों के लिए भूमि के तल में जल निकास की आवश्यकताएं तथा प्रचलित तरीके, भूमि—प्रयोग का वर्गीकरण, भूमि-संरक्षण, योजना तथा कार्यक्रम।

### (4) वनस्पति विज्ञान

1. पादप जगत का सर्वेक्षण—पशुओं तथा पादप में अंतर जीवित—प्राणियों के गुण: एक सेल तथा अधिक सेल वाले प्राणी: वाकूरस पादप जगत के विभाजन का आधार।

2. आकारिका—(1) एक सैल वाले पादप—सैल, इसकी बनावट तथा अंग: सेलों का विभाजन तथा गुणन।

(2) अधिक सेल वाले पादप—

संवहनी और संवहनी-रहित पादपों के तनों में भिन्नता संवहनी पादपों को बाहरी तथा आन्तरिक आकरिकी।

3. जीवन-इतिहास:—नीचे दिए गए पादपों में से कम से कम एक प्रकार के पादप का अध्ययन: जीवाणु, साइऐनाफाइसी, क्लोरोफाइसी शेडोफाइसी, फीकोभेसंरस, एसकोमीसाइटसल बेसी डाइयोमीसाइटस, लिवरपोर्डस, काईमां, टेरीडोफाइसस, जिम्लोस्पमेज और एंजियोस्पर्न्ज।

4. वर्गिकी—वर्गीकरण के सिद्धान्त एजियोस्पनर्ज के वर्गीकरण के प्रमुख ढंग: निम्न प्रजातियों का प्रत्यक्ष आकृतियों तथा आर्थिक महत्व—ग्रैकीनिया, साइक्षेमिनाएं, पापएसीयाएं, लिलोएसाइसी, आरकोडेसाइसी बाइसी, मेग्रोलहसी, लोराइसी, कूसीफा।

मोराइसी, लोरेंथाइसी, ग्रेग्रोलहसी, लोराइसी, कूसीफास, रोसाइसी, लेगूमाइनोसाई, सथाइसी, मेलियाइसी, यूफोखाइसी, एनाकोडायसी, माइरटाइसी, अम्बेलीप्रर्वह, लेनियाटाई, सौलेनाइसी, रबियासिआई, कुकुरबाई टेसयाई, वरबनाइसी और कम्पोजिटाई।

5. पादप—कार्मिकी—स्वपोषण, परपोषण, जल तथा पोषक पदार्थों को भीतर लेना, वाष्पोत्सर्जन, संश्लेषण, खनिजके पोषक पदार्थों, श्वसरन, बढ़ना, जननः पादप। पशु संबंध, सह-जीवन, परजीवन, किण्वक औक्सीमजं, हार्मोन्ज फोटो पैरियोडिज्म।

6. पादप रोग विज्ञान-पादप-रोगों के कारण तथा उपचार। रोगी-अंग वाइरस घटी से रोग, रोग से बचाव।

7. पादप परिस्थिति विज्ञान—परिस्थिति तथा पादप भूगोल से संबंधित मूल तथा विशेषतया भारतीय फ्लोरा तथा भारतीय वनस्पति-विज्ञान क्षेत्रों से संबंधित।

8. सामान्य जीव विज्ञान—साइटोलोजी, उत्पत्ति, पादप प्रजनन, छंटनी, मेन्डलवाद, संकर-ओज, उत्परिवर्तन, उत्पत्ति।

9. आर्थिक वनस्पति विज्ञान—पादपों के आर्थिक प्रयोग विशेषकर पुष्प-पादप, मानव हित के सम्बन्ध में विशेषकर ऐसे वनस्पति उत्पादन से संबंधित जैसे अन्न, दालें फल, चीनी और चावल, तिल, मसाले, पेय तंतु, लकड़ी, रबड़ दवाइयां तथा आवश्यक तेल।

10. वनस्पति-विज्ञान का इतिहास—वनस्पति-विज्ञान से संबंधित ज्ञान के विकास की सामान्य जानकारी।

## (5) रसायन

1. अकार्बनिक रसायन-बोहर का हाईड्रोजन परमाणु प्रतिरूप। इलैक्ट्रोन, प्रोटोन तथा न्यूट्रान आवधिक नियम। अणु केंद्रिक, प्राकृतिक रेडियोएर्ग कृत्रता सवस्थानिक। रासायनिक बान्ड की प्रकृति का प्रारम्भिक उपचार। संकर उत्लवण जड़ गैसें। अधिक सामान्य तथा उपयोगी तत्वों तथा उनके योगिकों का रसायन। सामान्य आक्सीडाइजिंग तथा अपचायक लोहा, ताम्र, अलमोनियम, सोना, चांदी, निकिल, जिंक और सीसा के धातुकर्म। शीशा, सिलीकेट, नाइट्रोजन निर्धारण। बनावटी खादें। लोह व्यवसाय।

रासायनिक विश्लेषण के मूलभूत सिद्धान्त।

2. कार्बानिक रसायन—पैट्रोलियम उत्पाद। संतृप्त और असंतृप्त हाइड्रोकार्बन, तीन कार्बन परमाणु के एलीफैतिक श्रृंखला योगिक के सरल व्युत्पन्न का रसायन एल्कोहाल, एल्डिहाइड कीटोन, अम्ल हैलाइडल एस्टर हर्था, अम्ल एनाहाइड्राइड, क्लोराइड तथा एमाण्ड। मानोबेसिक हाइड्रेकिसी, बेटोनिक तथा एमानो अम्ल।

कार्बाधिल्विक योगिक मैलोनिक तथा ऐसीटोऐसीटिक एस्टर, टारटरिक, साइट्रिक, मैलोक और सुगन्धित आम्ल। स्टीरियों और ज्योमैट्रिक आइसोमेनिज्म, कार्बोहाइड्रेट स्टार्च और सलूलोज सहित।

कोलतार प्रासवन की उत्पाद, इसके सरल व्युत्पन्नका बेन्जीन तथा रसायन: टोलीन एक्लीन, फूनपेजल, ऐलाइड, नाइट्रो तथा एमोनो योगिक बेनजोहक, मेलहमाइलिक मिनामिक मैन्डलिस्क तथा खल्थेनिक अम्ल। एटोमेटिक, एलडीहाउड्स तथा कोडोन। डाइजो, अजों तथा हाइड्रोक्लों योगि। एरोमेटिक प्रति स्थापन।

3. भौतिक रसायन—किनैटिक के सैसों के सिद्धान्त, वान-डेर वाल का समीकरण, क्रान्टिक अवस्था गैसों का द्रवण। द्रव्यों के कुछ भौतिक गुण डाईल्यूट सालूशन के विषय में वान्ट हौफ के सिद्धान्त के संबंधित ओस्पोटिक दबाव तथा संबंधित गण।

दव्यमान अनुपाती अभिक्रिया का नियम। प्रतिक्रियाओं की दर और क्रम, ताप, प्रतिक्रिया-दरों का गुणांक। इलैक्ट्रोलिसिस, वियुत अपघटनी चालकता और उसके प्रयोग। आयन संतुलन। आसवाल्ड विलैचता-उत्पाद। अम्ल और आधार संबंधी लुईस की धारणा। उभय-प्रतिरोधी-विलयन।

कोलाइड्ज़ लियोफोबिक और लियोफिलिक उनके सामान्य गुण अवशोषण। उत्प्रेरण।

विष भांगी साम्य, प्रावस्था नियम और एक घटकीय तन्त्र पर उसका प्रयोग।

आवांटम परिकल्पना, फोटो रसायन के नियम।

## (6) सिविल इंजीनियरिंग

(1) भवन निर्माण कार्य सामग्री तथा उस सामग्री के गुण तथा सामार्थ्य :

भवन निर्माण कार्य सामग्री—इमारती लकड़ी ईंट, चूना, टाइल सैड सुर्खा, पोर्टर तथा कंक्रीट, धातु तथा कांच—इंजीनियरिंग में प्रयुक्त होने वाले धातु और एलाइल के गुण।

स्ट्रैस तथा स्ट्रैन—सिद्धांत—बैंडिंग। डाइशन हाइपरेक्टर स्ट्रैनल शहतीरों के मुड़ने का इलास्टिक सिद्धांत, केन्द्रीय रूप से बोझा पड़ने के कारण अधिकतम और न्यूनतम दबाव। बैंडिंग मूमेंट और शियर फोर्स के डायग्राम तथा स्थिर और चलायमान दबाव के अधीन शहतीरों का विक्षेप।

(2) भवन निर्माण, जल प्रदाय और सफाई से संबंधित इंजीनियरिंग निर्माण ईंट तथा पत्थर की चिनाई—दीवारों फर्श तथा छत, जीने, लकड़ी के फर्श, छतें, दरवाजे, खिड़कियां तैयार करना और प्लास्टर कोने ठीक करना, पेंट तथा वार्निश आदि संबंधित अंतिम कार्य।

स्वाइल (भसंबंधी) मिकेनिक्स—भूमि से संबंधित खोज, भार वाहन और भवनों की नीवों से संबंधित ज्ञान—डिजाइन बनाने के सिद्धान्त।

भवन निर्माण संबंधी अनुमान तैयार करना—सिद्धान्त नाप की इकाइयां भवनों के लिये उनकी मात्रा निर्धारित करना तथा होने वाले व्यय तथा महत्वपूर्ण मदों के विवरण तैयार करना।

जल प्रदाय—पानी के स्रोत, विशुर्दधता की मात्रा, शुद्ध करने के ढंग, जल प्रदाय के ढंग, पम्प तथा बूस्टर आदि की रूप-रेखा तैयार करना।

सफाई-गन्दी नालियों, तूफान से बढ़े हुए पानी के लिए और मकानों के लिये अपेक्षित नालियों की आवश्यकताएं जांचना, सेपिटक टैंक, इनहाफ टैंक, सीवेज बनाने तथा कचरे को निटाने के लिये खाईयां तैयार करना—एक्टीवेटड स्लग पद्धति।

(3) सड़क तथा पुलों का सर्वेक्षण तथा एकरेखन (अलाइनमेंट) —राजपथ के लिये अपेक्षित सामग्री तथा उनके उपयोग-डिजायन के सिद्धान्त—नीव तथा पटरियों के केम्बर, ग्रडिएंट, मोड़ और सुपर एलिवेशन—रिडेनिंग वात्स।

निर्माण—कच्ची सड़कों, स्थिर तथा पानी से बने हुए मेकेडन सड़कें, विटुमिनिस तलवाली तथा कंक्रीट की सड़कें, सड़कों पर नालियों, पुल—उनके प्रकार, मिकेनिकल स्पेन, आई० आर० सी० लोडिंग। छोटे पुलों के ऊपरी ढांचों के डिजाइन बनाने, पुलों तथा पायर और कुएं बनाने, पायर तथा अध्याधार की नींव के डिजायन तैयार करने के सिद्धान्त।

प्राक्कलन तैयार करना :—

सड़कों और नहरों के लिए खुदाई का काम।

(4) संरचना इंजीनियरिंग—इस्पात के ढांचे, अनुमत ढांचे, शहतीरों, साधारण तथा तैयार किये गए लट्ठे और साधारण छत के ट्रस और गर्डरों के डिजायन तैयार करना, स्तम्भों के आधार तथा चारों ओर से व बीच से दबाव पड़ने वाले स्तम्भों के लिए ढांचे बनाना—चटकनी लगे, रिफ्ट लगे हुए और वैल्ड किए हुए जोड़।

आर० सी० सी० स्ट्रक्चर (ढांचे)—प्रयुक्त सामान का विवरण अपेक्षित मजबूती और उसके हिसाब से उनके प्रयोग आवंटन करना। डिजाइन लोड्स के लिये भारतीय मानक संस्थान के मानक, आर० सी० सी० के पदार्थों में अनुमत स्ट्रेस—जोड़ सीधे और बैंडिंग स्ट्रेस के अनुसार हों। साधारण रूप से सहारे के साथ लटकते हुए केन्टी लीवर लट्ठे चौकोर तथा टी की शक्ल के लट्ठे जो फर्शों, छतों और लिंटल में प्रयुक्त होते हों—चारों ओर से दबाव सहारने वाले स्तम्भ तथा उनके आधार।

(7) **भू-विज्ञान**

(1) **सामान्य भू-विज्ञान**

भूमि की उत्पत्ति, वायु तथा इसका भीतरी भाग, विभिन्न भू-विज्ञान सम्बन्धी तत्व तथा स्थलाकृति विज्ञान पर उनके प्रभाव। ऋतुएं तथा भूरक्षण, उनका वर्गीकरण तथा भारत में मिट्टी की श्रेणियां, भारत के भू-विज्ञान के आधार पर उप-खंड। पैदावार तथा स्थलाकृति विज्ञान, ज्वालामुखी पहाड़ तथा भूकम्प, तथा पहाड़ों का तल-विरुपण।

(2) संरचना भूविज्ञान—आग्नेय सामान्य संरचनाएं, नमन, नतिलम्बी तथा ढलान, बलान और असमताएं तथा दृश्यांस पर उसके प्रभाव। भूविज्ञान संबंधी सर्वेक्षण और मानचित्र बनाने के ढंगों का प्रारम्भिक ज्ञान, क्रिस्टल विज्ञान, खनिज विज्ञान—क्रिस्टल साम्य, क्रिस्टल-विज्ञान के नियम तथा क्रिस्टलों की विशेषताएं तथा यमन संबंधी प्रारम्भिक ज्ञान। महत्वपूर्ण शैल निर्माण का अध्ययन, जिसमें मृदा के खनिज तत्वों के रासायनिक गुण, उसके भौतिकी गुण, प्रकाशीय गुण, उसमें परिवर्तन तथा उसके वाणिज्यिक उपयोग।

(4) **आर्थिक भू-विज्ञान**

भारत के महत्वपूर्ण आर्थिक खनिजों तथा उनके निक्षेपों, कच्ची धातुओं के उद्गत तथा उनके वर्गीकरण से संबंधित अध्ययन।

(5) पेट्रोलाजी—

आग्नेय, दानेदार और परतदार शैलों को उनके उद्गम और वर्गीकरण संबंधी प्रारम्भिक ज्ञान, सामान्य शैल श्रेणियों का ज्ञान।

(6) स्तरित शैल विज्ञान—स्तरित शैल विज्ञान के सिद्धान्त भू-विज्ञान संबंधी रिकार्ड का, अन्य विज्ञान संबंधी तथा काल सम्बन्धी उप-खंड। भारतीय स्तरित शैल विज्ञान की मुख्य मुख्य बातें।

(7) जीवाश्म विज्ञान—

विकास के सम्बन्ध में जीवाश्म विज्ञान सम्बन्धी तत्वों का प्रभाव, जीवाश्म (फासिल), उनके प्रकार तथा संरक्षण के ढंग। आकृति विज्ञान तथा पशु और पौधे जीवाश्म के प्रधान रूपों में उसके वितरण का प्रारम्भिक विज्ञान।

(8) कृषि इंजीनियरिंग

(1) भू तथा जल संरक्षण —

भू-संरक्षण की व्याख्या तथा उसका क्षेत्र। भूसंरक्षण के प्रकार तथा मिकेनिज्म (बल विज्ञान) उनके कारण, बल विज्ञान सम्बन्धी चक्र, वर्षा तथा जलवाह, उन पर प्रभाव डालने वाले तत्व तथा उनके आकार, स्ट्रीम गोजिंग, वर्षा से जलवाह का मूल्यांकन, भू-रक्षण पर नियन्त्रण के उपाय, जेविक तथा इंजीनियरिंग।

मूल भूत खले हुए जलभागों का बनाना। भू-संरक्षण संबंधी ढांचों, टैरस, बांध, नालियों तथा घास उगाते हुए पानी के निकास के भागों का डिजाइन बनाना, बाढ़ नियन्त्रण के सिद्धान्त। बाढ़ के पानी के निकास के लिए मार्ग बनाना, फार्म के लिये तालाब तथा मिट्टी के बांध तैयार करना नदी के किनारों पर भू-संरक्षण तथा उसका नियन्त्रण। वायुजनिक भूसंरक्षण तथा उस पर नियन्त्रण। जल संभरण की देख भाल के सिद्धान्त।

नदी घाटी प्रायोजनाओं से संबंधित जांच तथा योजनाएं तैयार करना।

(2) सिंचाई तथा ड्रैनेज—भूमि—जल—पौधों के पारस्परिक संबंध/सिंचाई के स्रोत तथा प्रकार। लघु सिंचाई प्रयोजना के योजना तथा डिजाइन तैयार करने—जल के उपयोग तथा जलपान फसलों के लिये संबंधी आवश्यकताओं, सिंचाई के लिये जल की आवश्यकताओं का परिमापन तथा उसका व्यय। औरिफिसिस, नालों तथा नालियों में जल प्रवाह मापने के ढंग, सिंचाई के ढंगों की रूप रेखायें बनाना। नहरों, खेतों की नालियों, पाइप-लाइनों डैस गैट डाइवर्सने वाक्सल स्ट्रक्चर तथा रोड क्रासिंग्स के डिजाइन बनाना तथा उनके निर्माण करना। भूजल प्राप्ति। कुओं की द्रव्य इंजीनियरिंग। कुओं के प्रकार, उनके निर्माण तथा उनकी खुदाई के ढंग, कुओं के विकास कुओं को टैस्ट करना।

ड्रेनेज—परिभाषा—जलप्राप्ति के कारण। ड्रेनेज के ढंग। सिंचाई की जाने वाली भूमि में नालियां बनाना। तल तथा भूमि से नीचे नालियां बनाने के डिजाइन, नालियां तैयार करना।

(3) निर्माण सामग्री–निर्माण सामग्री के प्रकार-उनके गुण। टाइमर, ब्रिकवर्क तथा आर० सी० कंस्ट्रक्शन, शहतीरों, छतों के जोड़ तथा स्तंभों के डिजाइन तैयार करना। फार्म स्टैग की योजना बनाना। फार्म हाऊस। मवेशी खाने तथा भंडार के लिये ढांचों का डिजाइन बनाना। ग्रामीण जल प्रदाय तथा सफाई।

(4) फार्म विद्युत तथा मशीनरी

भिन्न-भिन्न प्रकार के आंतरिक कंबस्शन इंजिन लगाना, आंतरिक कंबस्शन इंजिनों का वातानुकूलन तथा नियंत्रण तथा उनमें तेल डालना और उनके लिये जलने की सामग्री उपलब्ध करना। ट्रेक्टरों, चैसी, ट्रांसमिशन और स्टेयुरिंग के भिन्न भिन्न प्रकार। प्राथमिक तथा माध्यमिक जुताई के लिये कृषि की मशीनरी, बीजने की मशीनरी, गुड़ाई के औजार आदि। पौधों के संरक्षण का सामान। फसलों की कटाई, अनाज गाहने के औजार। भूमि के विकास के लिये मशीनरी पंप और पंपिंग मशीनरी।

(5) बिजली, तथा ग्रामों में बिजली उपलब्ध करना —

बिजली तैयार करना तथा उसका वितरण। ग्रामों में बिजली लगाने के लिये बिजली का वितरण। ए० सी० तथा डी० सी० सर्किट।

फार्मों में बिजली के उपयोग। कृषि में प्रयोग होने वाले बिजली के मोटर उनके प्रकार संबंधी चयन, उन्हें लगाना तथा तथा उनकी देखरेख।

(9) रसायन इंजीनियरिंग

1—परिवहन की घटनायें (स्थिर स्थिति के आधीन)।

(क) मोमन्टम ट्रसन्सपर ;

(i) फलों विभिन्न ढंग तथा उनके मापदंड।

(ii) वेलोसिटी प्रोफाइली।

(iii) पिल्ट्रेशेन, सैडोमेंटेशन, संटीफ्यूज

(iv) तरल पदार्थों में ठोस पदार्थों का बहाव।

(ख) उष्म स्थानांतरण, उष्म स्थानांतरण के विभिन्न ढंग। चपटे, बेलनाकार, वर्गाकार, एकमात्र तथा मिश्रित, शीर्णों की तहों के लिये गति मापना।

कन्वेक्शन-फोर्स्ड और फ्री कनवेक्शन में प्रयुक्त विभिन्न डाईमेंशन रहित ग्रुप। अलग तथा पूर्ण रूप से स्थानांतरण का रूप निर्धारित करना। वाष्पीकरण–विकोकण–स्टेफन बोल्ट्स का नियम–एमिसिविटी तथा एवजोर्विविटी। ज्योमैट्रीकल शेप फैक्टर, भट्टियों में उष्मा के दबाव का हिसाब लगाना।

(ग) संहति स्थानांतरण, गैसों तथा तरल पदार्थों का विसरण। एब्जोर्पशन, डिवोर्पशन ह्यूमलिफिकेशन, डीह्यूमिलिफिकेशन, ड्रोइंग तथा डेज्यूलेशन। मोमेटम होट तथा माप और ट्रांसफर के भेद।

2. थर्मोडयनेमिक्स

(क) थर्मोडायनेमिक्स के प्रथम द्वितीय और तृतीय नियम।

(ख) इन्टरनल एनर्जी एन्ट्रेफी, एन्थाइफी और फ्री एनर्जी की निर्धारण। सजातीय तथा विजातीय सिद्धातों के लिये केमिकल इक्विलिब्रियम कांस्टैंट निर्धारित करना। कंबस्शन, डिस्टिलेशन तथा उष्मा स्थानांतरण में थर्मोडानेमिक्स का उपयोग। तरल पदार्थों, ठोस और तरल पदार्थों तथा ठोस पदार्थों के मिश्रण के सिद्धांत तथा मेकेनिज्म।

3 प्रतिक्रिया इंजीनियरिंग।

(i) फनेटिक्स, सजातीय और विजातीय प्रतिक्रियाएं प्रथम और द्वितीय प्रकार की प्रतिक्रियायें। बच तथा फ्लोरिएक्टर तथा उनके डिजाइन।

(ii) केटेलसिस–केटेलेसिस का चुनाव,

तैयारी

मैकेनिज्म पर आधारित कैटेलिसिस की मिकेनिक्स (समरचना)।

4. ट्रांसपोर्टेशन—सामग्री, विशेषतः पाउडरों, रेजिन, उड़ जाने वाले तथा न उड़ने वाले तरल पदार्थ, एमल्शन और डिसपर्शन, पंपों कंप्रेसरों तथा ब्लोवर एकत्रित करना तथा उन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाना। मिक्सचर–तरल–तरल, ठोस–तरल, ठोस–ठोस के लिये विभिन्न मिक्सचर मिलाने का सिद्धांत तथा प्रक्रिया।

5. सामग्री—वे मामले जिनसे रसायनिक उद्योग में निर्माण की सामग्री का चुनाव किया जाता है। धातु, एलाय सैरेमिक प्लास्टिक तथा रबर। इमारती लकड़ी तथा उससे बनी चीजें, प्लाईवुड, लेमिनेट। वाट और बेरलों के निर्माण के लिये उपस्कर तैयार करना।

6. इन्सट्रूमेंटेशन तथा प्रक्रिया नियंत्रण–हाइड्रोलिक, न्यूमेटिक, थरमल, आप्टिकल मेगनेटिक, अलेक्ट्रिकल तथा अलैक्ट्रोनिक औजार। नियंत्रण तथा नियंत्रण के ढंग। आटोमेशन।

10—गणित—

(1) बीजगणित, त्रिकोणमिति, तथा निर्धारक सहित समीकरण का सिद्धांत, विशुद्ध, प्लेन ज्यामिति तथा दो आयामों की विश्लेषणात्मक ज्योमिति डिफ्रेंशियल तथा इन्टीगरल केलकुलस तथा डिफ्रेशिया समीकरण।

(4) स्टेटिक्स/डायोमिक्स और हाउकेस्टेटिक्स,

अथवा

सांख्यिकी

11. मिकेनिकल इंजीनियरिंग

(i) पदार्थों की शक्ति।

स्ट्रेसेज तथा स्ट्रेन–हुक का नियम।

1. पदार्थों की मजबूती—

स्ट्रेसेज तथा स्ट्रैम—हुक का नियम तथा इलास्टिक कांस्टैंटस के बीच के संबंध–एंशन व कंप्रेशन में कम्पाउंड बार्स तथा तापमान में परिवर्तन के कारण हुए स्ट्रेसेज।

साधारण लदान के लिये मामूली सहारे के साथ लटके हुए और कैलीहोवर में बैंडिंगबीम्स मोमैंट, शीयर फोर्स तथा डिफ्लैक्शन।

राउंड बार्स में टार्शन—शेफ्टस द्वारा बिजली ट्रांसमिशन स्प्रिंग्स। कम्बाइंड बेंडिंग और डायरेक्ट स्ट्रेस तथा कम्बाईंड बेंडिंग व टौशन के सामान्य मामले।

फल्चोर की इलास्टिक थ्योरी—स्ट्रेस कसंट्रेशन तथा फैटीन।

2. मशीनों और मशीन डिजाइन का सिद्धांत।

मशीनों के पुर्जों की मापेक्ष बेलोसिटी ग्राफ तथा हिसाब लगाकार दिखाना इंजिनों के क्रैंक ऐफर्ट डायाग्राम—फुलाई—व्हील्स की गति के अन्तर गवर्नंस। बेल्टन्ड्राइव द्वारा ट्रांसमिट की गई बिजली। अनेत्स तथा थस्ट बीयरिंग, बाल तथा रोलर बीयरिंगस की फ्रिक्शन तथा ल्यब्रीकेनशन। फासनिंग और लोकिंग डिवाइस के डिजाइन बनाना। रिवेट लगाये हुए, पेच के साथ अथवा बैल्ड करके कैसे जोड़ों और फासनिंग के लिये मात्रायें।

3. प्रयुक्त थर्मोडाइनेमिक्स—

फ्यूअल—कंबस्शन (दहन) एयर सप्लाई—फ्यूएल तथा एक्जोल्ट गैसों का विश्लेषण।.

बोईलर्स, सुपरहीटर्स तथा इकोनोमाइजर्स—बोईलर्स माऊटिंग्स तथा एक्सेसेरीज—बोइलर ट्रायल।

वाष्प के भौतिक तत्व—वाष्प संबंधी सारणियां तथा उनके उपयोग।

थर्मोडायनेमिक्स के नियम—गैस संबंधी नियम—गैसों का विस्तार तथा संपडिन—एयर कम्प्रेसर्स।

आदर्श तथा वास्तविक इंजन क्रम—तापमान का उपयोग—ऐंट्रोफी तथा प्रेसर—बोल्यूम के चार्ट तथा डाया ग्राम।

साधारण वाष्प इंजिन तथा आंतरिक दहन वाले इंजिन।

इंडीकेटर तथा इंडीकेटरों के डायाग्राम—मिकेनिकल।

थर्मल एयर स्टैंडर्ड और वास्तविक दक्षतायें—सामान्य निर्माण—इंजन की ट्रायल तथा होट बैलेंस।

4. प्रोडक्शन इंजीनियरिंग—

आम मशीन टूल्स—लम्पों, शेयर, प्लेनर, ड्रिलिंग, महीनों के सिद्धांत तथा डिजाइन पीचर—मिलिंग मशीनें—ग्राइंडिंग मशीनें जिग तथा फिक्स्चर। धातुओं कोटने के औजार—टूल मेटीरियल—टूल ज्यामिति।

कटिंग फोर्सिज—एब्रासिव व्हील्स।

वेल्डिंग, वेल्डबिलिटी तथा विभिन्न वेल्डिंग प्रक्रियाएं—वैल्डों का टैस्ट करना।

फोमिंग प्रोसस—धातुओं का मोल्डिंग, कास्टिंग, फोर्जिंग रोलिंग तथा ड्राइंग।

मैट्रोलॉजी—लाइनियर तथा एंगलर परिमाप—सफेस फिनिश—आप्टीकल इंस्ट्रमेंटस।

उद्योग इंजीनियरिंग—मेथड स्टडी एण्ड वर्क मनेजमेंट—मोशन—टाइप संबंधी विवरण—वर्क सेम्पलिंग—जाब का मूल्यांकन-वेतन तथा प्रोत्साहन-आयोजन नियंत्रण तथा प्लांट की रूपरेखा तैयार करना।

5. फलूड मिकेनिक्स (तरल यांत्रिक) तथा जल शक्ति मशीनरी का समीकरण-मूविंग प्लेट तथा वेन-पम्प तथा टरबाईने डिजाइन ऐप्लीकेशन्स और विशिष्ट वक्र, समनता के सिद्धांत, गवर्निंग-हाइड्रोलिक एकुमुलेटर तथा इंटेसीव फायर-क्रेन तथा लिफ्ट सर्च टैंक स्टोरेज रिजर्वायर।

12- भौतिकी

पदार्थ के सामान्य गुण और यांत्रिकी—

एक तथा आयाम, स्कैलर एण्ड वैक्टर क्वांटीटीज जड़त्व की गति, कार्य ऊर्जा संवेग। यांत्रिकी के आधारभूत नियम, परिभ्रमण गति, गुरूत्वाकर्षण, साधारण कार्मोनिक गति, सरल तथा मिश्रित लोलक, केटर्स लोलक, प्रत्यास्थता, तल-तनाव, तरल पदार्थों की विस्कोसिटी, रोट्रीपम्प मेक्लोडगाज।

2- ध्वनि

अवनियत प्रणोदित तथा मुक्त कम्पन, तरंग गति, डोप्लर प्रभाव, ध्वनि तरंगों का वेग, गैस में ध्वनि के वेग पर दबाव, तापमान तथा आर्द्रता का प्रभाव, डोरियों, बार, प्लेटों तथा गैस स्तम्भ का कम्पन, विस्पंद, स्थिर तरंगें, वारंकारता-मापन, ध्वनि का वेग तथा उसकी तीव्रता स्वर-ग्राम, वास्तकला में ध्वनिकी, अल्ट्रासोनिक्स के तत्व। ग्रामोफोन, टोकीज तथा लाएडस्पीकरों के सिद्धांत।

3. ऊष्मा तथा ऊष्मा-प्रवेगिकी—

तापमान तथा उसका परिमाप, ऊष्मा विस्तार, गैसों में संतापों तथा एडियेबेटिक परिवर्तन, विशिष्ट ऊष्मा तथा ऊष्मता-चालकता, किनेटिक के पदार्थ संबंधी सिद्धांत के तत्व बोल्ट्समेन के वितरण-नियम के बारे में भौतिक विचार, वानडर-वाल कांस्टेंट्स समीकरण, जूल-थाम्सन का प्रभाव। गैसों को तरल रूप देना, ऊष्मा-इंजन, कार्नोट का प्रमेय, ऊष्मा-प्रवेगिकी के सिद्धांत तथा उनका सरल प्रयोग, ब्लैक बाडी रेडिएशन।

4. प्रकाश

रेखिकीय काशिकी। प्रकाश का वेग। सम तथा गोलीय पृष्ठ पर प्रकाश का परावर्तन तथा अपवर्तन, चाक्षुप प्रतिबिम्ब में दोष तथा उनका सुधार, नेत्र तथा अन्य चाक्षुप साधन, प्रकाश का तरंग सिद्धांत, व्यक्तिकरण, सरल व्यक्तिकरण मापी, विवर्तन विवर्तन-ग्रटिंग प्रकाश का घूषण, स्पेक्ट्रम विज्ञान के तत्व।

5. विद्युत तथा चुम्बकत्व

साधारण मामलों में क्षेत्र तीव्रता तथा शक्यता का आकलन। गोसका प्रमेय तथा उसके सरल प्रयोग, इलैक्ट्रोमीटर। किसी क्षेत्र के लिये अपेक्षित ऊर्जा, पदार्थ के विद्युत तथा चुम्बकत्व संबंधी गुण, शैथिल्य, चुम्बकशीलता तथा धारता। विद्युत धारा के कारण जनित चुम्बकत्व, गतिमान चुम्बक, तथा कौइल गल्वेनोमीटर, धारा के तथा संघर्षण का परिमाप, प्रतिक्रियात्मक सर्किट तत्वों के गुण तथा उनका निर्धारण, ऊष्मा-विद्युत प्रभाव, इलैक्ट्रोमैग्नेटिक इंडक्शन, ए० सी० करेंट, ट्रांसफार्म और मोटरों का उत्पादन, इलेक्ट्रोनिक वाल्व तथा उनके साधारण प्रयोग।

परमाणु के बोहर के ऐटम सिद्धांत के तत्व, इलेक्ट्रोन, केथेड किरणे तथा एक्सरेज । इलेक्ट्रोनिक चार्ज तथा घास का परिमापन ।

13. प्राणी विज्ञान

पशु जगत का मुख्य—मुख्य दलों में वर्गीकरण, विभिन्न श्रेणियों के विशिष्ट लक्षण ।

निम्नलिखित नान-कार्डेट के ढांचों, आदतें तथा जीवन विवरण—अमीबा, मलेरियल-परजीवी, स्पंज, हाइड्रा, लिवरफ्लुक, टेपवार्मा, राउडवार्म, अर्थवार्म, लीच, काकरोंच, घर में मक्खी-मच्छर, बिच्छू, फ्रेशवाटर मसल, पोंड स्नेल तथा स्टारफिश (केवल बाहरी विशिष्टताएं) ।

कीटों का आर्थिक महत्व, निम्नलिखित कीटों का जीवन-विवरण तथा बायोनोमिक्स; टमाईट, डिड्डी, शहद की मक्खी तथा रेशम के कीड़े ।

कोरडेटा का वर्गीकरण ।

निम्नलिखित कोर्डेट्रे श्रेणियों का ढांचा तथा उनकी तुलनात्मक शरीर रचना :

ड्रांक्योस्टोमा, स्कोलीडोन, मेंढक, यूरोनेम्टिक या अन्य कोई छिपकली (बेरानस का पंजर), कबूतर (पक्षियों का पंजर), तथा खरगोश चूहा, गिलहरी । मेंढक और खरगोश के संदर्भ में पशुरीर के विभिन्न भागों की हिस्टोलोजी तथा फिज्योलोजी, ऐंडोकरीन ग्लैंड तथा उनके कार्य का प्रारंभिक ज्ञान ।

मेंढक तथा कुक्कुर के शारीरिक ढांचों के विकास तथा मम्मेलियन प्लेसेंटा के कार्य संबंधी ज्ञान ।

विकास नसलों के भेद, सम्मिलन, रीकेपीचुलेशन के सामान्य सिद्धांत मेंडेलियन ।

विकास और नसलों की भिन्नता के सामान्य सिद्धांत, अनुकूलन प्रत्याम्मरण-परिकल्पना, मेंडेलिवन की वंशानुगति, पुनर-जनन के यौन-भिन्न तथा यौन प्रकार, अनिषेक जनन, कार्यान्तरण ।

भारतीय पशुजगत के विशिष्ट संदर्भ में, पशुओं का कवक विज्ञान और भू-विज्ञान संबंधी वर्गीकरण ।

भारत के वान्य प्राणी, जिसमें जहरीले और बिना जहर वाले और ओविठ पक्षी शामिल हैं ।

**भाग-ख**

**व्यक्तित्व परीक्षा**

उम्मीदवारों का साक्षात्कार सुयोग्य और निष्पक्ष विद्वानों के बोर्ड द्वारा किया जायगा, जिसमें प्रख्यात शिक्षा शास्त्री भी होंगे । बोर्ड के सामने उम्मीदवार का सर्वांगीण जीवन-वृत होगा। साक्षात्कार का उद्देश्य यह है कि इस सेवा के लिये व्यक्तित्व की दृष्टि से उम्मीदवार उपयुक्त है अथवा नहीं । उम्मीदवारों से आशा की जायगी कि ये केवल अपने विद्याध्ययन के विशेष विषयों में ही सूझ-बूझ के साथ रूचि न लेते हैं, अपितु उन घटनाओं में भी रुचि लेते हों, जो उनके चारों और अपने राज्य या देश के भीतर और बाहर घट रही है तथा आधुनिक विचारधाराओं में और उन नई खोजों में रुचि लें, जिनके प्रति एक सुशिक्षित व्यक्ति में जिज्ञासा उत्पन्न होती है ।

इन्टरव्यू महज जिरह की प्रक्रिया नहीं है अपितु स्वाभाविक निदेशन और प्रयोजन युक्तवार्तालाप की प्रक्रिया है जिसका उद्देश्य उम्मीदवारों के मानसिक गुणों और समस्याओं को समझने की शक्ति का उद्घाटन करना है । बोर्ड द्वारा उम्मीदवारों का मानसिक सतर्कता आलोचनात्मक, ग्रहण शक्ति संतुलित निर्णय की शक्ति और मानसिक सतर्कता, सामाजिक संगठन की योग्यता, चारित्रिक इमानदारी, नेतृत्व की पहल और क्षमता के मूल्यांकन पर विशेष बल दिया जायगा ।

**परिशिष्ट III**

(नियम 22 के अनसार)

भारतीय वन सेवा संबंधी संक्षिप्त ब्यौरा (नियम 22 के अनुसार)—

(क) नियुक्तियां परख पर की जायेंगी जिसकी अवधि दो वर्ष की होगी और उसे बढ़ाया भी जा सकेगा । सफल उम्मीदवारों को परख की अवधि में, भारत सरकार के निर्णय के अनुसार निश्चित स्थान पर और निश्चित रीति से कार्य करना होगा और निश्चित परीक्षाएं पास करनी होंगी ?

(ख) यदि सरकार की राय में, किसी परखा धीन अधिकारी का कार्य या आचरण संतोषजनक न हो या उसे देखते हुए उसके कार्य-कुशल होने की संभावना न हो, तो सरकार उसे तत्काल सेवा मुक्त कर सकती है ।

(ग) परख-अवधि के समाप्त होने पर सरकार अधिकारी को उसकी नियुक्ति पर पक्का कर सकती है या यदि सरकार की राय में उसका कार्य या आचरण संतोषजनक न रहा हो, तो सरकार उसे या तो सेवा मुक्त कर सकती है या उसकी परखा-अवधि को, जितना उचित समझे, बढ़ा सकती है ।

(घ) यदि सरकार ने सेवा में नियुक्ति करने की अपनी शक्ति किसी अधिकारी को सौंप रखी हो तो वह अधिकारी, ऊपर खंड (ख) और (ग) के अर्न्तगत, सरकार की किसी भी शक्ति का प्रयोग कर सकता है ।

(ङ) भारतीय वन सेवा के अधिकारी, से केंद्रीय सरकार या राज्य सरकार के अर्न्तगत, भारत में या विदेश में किसी भी स्थान पर सेवायें ली जा सकती है ।

**(च) वेतन-मान**

जूनियर वेतन-मान : रु० 400-400-450-30-600-35-670-द० रो०-35-950 ।

सीनियर वेतनमान : रू० 700 (छटे वर्ष या उससे पहले) 40-1100-50/2-1250 ।

वनपाल : रू० 1300-60-1600-100-1800 ।

उप वन महा निरीक्षक : रू० 1800-100-2000 जमा 300 रू० प्रतिमाह विशेष वेतन ।

मुख्य वनपाल : रू० 2000-125-2250 ।

वन-महानिरीक्षक : रु० 3000.00 (नियत) ।

तथा भारत सरकार के पदेन अपर सचिव ।

**मंहगाई भत्ता :** —समय समय पर जारी किये गये आदेशों के अनुसार मिलेगा । परखाधीन अधिकारियों की सेवा जूनियर समय में प्रारम्भ होगी और उन्हें परख पर बिताई गई अवधि को समय-मान वेतन-वृद्धि छुट्टी या पेंशन के लिये गिनने की अनुमति होगी ।

(छ) भविष्य निधि—भारतीय वन सेवा के अधिकारी, अखिल भारतीय सेवा (भविष्य निधि) नियमावली, 1955 से शासित होते हैं ।

(ज) छुट्टी-भारतीय वन सेवा के अधिकारी अखिल भारतीय सेवा (छुट्टी) नियमावली, 1955 से शासित होते हैं ।

(झ) डाक्टरी परिचर्या—भारतीय वन सेवा के अधिकारियों को अखिल भारतीय सेवा (डाक्टरी परिचर्या) नियमावली, 1954 के अन्तर्गत अनुमत्य डाक्टरी परिचर्या की सुविधाएं पाने का हक है ।

(ञ) सेवा निवृत्ति लाभ-प्रतियोगिता परीक्षा के आधार पर नियुक्त किये गये भारतीय वन सेवा के अधिकारी, अखिल भारतीय सेवा (मृत्यु-वनसेवा-निवृत्ति लाभ) नियमावली, 1958 द्वारा शासित होते हैं ।

## परिशिष्ट 4

### उम्मीदवारों की शारीरिक परीक्षा के बारे में विनियम

(नियम 18 के अनुसार)

(ये विनियम उम्मीदवारों को सुविधा के लिए प्रकाशित किए जाते हैं ताकि ये यह अनुमान लगा सकें कि ये अभीष्ट शारीरिक स्तर के हैं या नहीं । ये विनियम स्वास्थ्य परीक्षकों (मेडिकल एग्जामिनर) के लिए भी सामान्य निर्देश है तथा जो उम्मीदवार इन विनियमों में निर्धारित न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरी नहीं करता उसे स्वास्थ्य परीक्षक स्वस्थ घोषित नहीं कर सकते । किन्तु किसी उम्मीदवार को इन विनियमों में निर्धारित आवश्यकताओं के अनुसार स्वस्थ न माने हुए भी स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड को इस बात की अनुमति होगी कि वह, लिखित रूप से स्पष्ट कारण देते हुए, भारत सरकार से यह सिफारिश कर सके कि उक्त उम्मीदवार को सरकारी सेवा में लिया जा सकता है और इससे सरकार को कोई हानि नहीं होगी ।

2. किन्तु यह बात भली प्रकार समझ लेनी चाहिये कि भारत सरकार को स्वास्थ्य-परीक्षा बोर्ड की रिपोर्ट पर विचार करके उसे स्वीकार या अस्वीकार करने का पूर्ण अधिकार होगा ।

1. नियुक्ति के योग्य ठहराए जाने के लिए यह जरूरी है कि उम्मीदवार का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य ठीक हो और उम्मीदवार में कोई ऐसा शारीरिक दोष न हो जिससे नियुक्ति के बाद दक्षता पूर्वक काम करने में बाधा पड़ने की संभावना हो ।

2. चलने की जांच—उम्मीदवारों को 4 घंटे में पूर्ण होने वाली 25 किलोमीटर चलने की जांच में सफलता प्राप्त करनी होगी । वन महानिरीक्षक, भारत सरकार द्वारा यह जांच करने की व्यवस्था इस प्रकार से की जाएगी कि वह स्वास्थ्य-परीक्षा बोर्ड की बैठकों के साथ-साथ ही हों ।

3. (क) भारतीय (एंग्लो-इंडियनसमेत) जाति के उम्मीदवारों को आयु, कद और छाती के पैर के परस्पर संबंध के बारे में मेडिकल बोर्ड के ऊपर ही यह बात छोड़ दी गई कि कि वह उम्मीदवारों को परीक्षा में मार्ग-दर्शन के रूप में जो भी परस्पर संबद्ध के आंकड़ सबसे अधिक उपयुक्त समझे, व्यवहार में लाए । यदि वजन, कद और छाती के घेर में विषमता हो तो जांच के लिए उम्मीदवार को अस्पताल में रखना चाहिए और छाती का एक्स-रे लेना चाहिए । ऐसा करने के बाद ही बोर्ड उम्मीदवार को योग्य अथवा अयोग्य करेगा ।

(ख) कद और छाती के घेर का कम-से-कम मान नीचे दिया जाता है जिस पर पूरा न उतरने पर उम्मीदवार को मंजूर नहीं किया जा सकता ।

| कद | छाती का घेर | फैलाव |
|---|---|---|
| | (पूरा फैला कर) | |
| सें० मी० | सें० मी० | सें० मी० |
| 163 | 84 | 5 (पुरुषों के लिए) |
| 150 | 79 | 5 (महिलाओं के लिए) |

गोरखा, गढ़वाली, असमिया, नागालैंड की आदिम जातियों आदि के उम्मीदवारों के लिए, जिनका औसत कद विशेष रूप से कम है, कम से कम निर्धारित कद में छूट दी जाती है ।

4. उम्मीदवार का कद निम्नलिखित विधि में नापा जाएगा ।

वह अपने जूते उतार देगा और उसे माप-दंद (स्टैंडर्ड) से इस प्रकार सटा कर खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव आपस में जुड़े रहें और उसका वजन, सिवाय एड़ियों के पावों की उंगलियों या किसी और हिस्से पर न पड़े । वह बिना अकड़े सीधा खड़ा होगा और उसकी एड़ियां पिंडलियां, नितम्ब और कंधे माप-दंड के साथ लगे होंगे । उसकी ठोड़ी नीचे रखी जाएगी ताकि सिर का स्तर (बटैक्स आफ दि हैड लेवल) हारिजेंटल बार (आड़ी छड़) के नीचे आ जाए । कद सेंटीमीटरों और आधे सेंटीमीटरों में नापा जाएगा ।

5. उम्मीदवार की छाती नापने का तरीका इस प्रकार है :

उसे इस भांति सीधा खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव जुड़े हों और उसकी भुजाएं सिर से ऊपर उठी हों । फीते को छाती के गिर्द इस तरह लगाया जाएगा कि पीछे और इसका ऊपरी किनारा असफलक (शोल्डर ब्लैड) के निम्न कोणों (इन्फीरियर-एंगल्स) से लगा रहे और यह फीते को छाती के गिर्द ले जाने पर उसी जोड़ समतल (हारिजेंटल प्लेन) में रहे । फिर भुजाओं को नीचे किया जाएगा और उन्हें शरीर के साथ लटका रहने दिया जाएगा किन्तु इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि कंधे ऊपर या पीछे की ओर न किए जाएं जिससे कि फीता न हिले । जब उम्मीदवार को कई बार गहरा सांस लेने के लिए कहा जाएगा और कम से कम और अधिक से अधिक फैलाव सेंटीमीटरों में रिकार्ड किया जाएगा, 84-89, 86-93.5 आदि । नाम को रिकार्ड करते समय आधे सेंटीमीटर के कम से भिन्न फेक्शन को नोट नहीं करना चाहिये ।

नोट :—अंतिम निर्णय करने से पूर्व उम्मीदवार का कद और छाती दो बार नापने चाहिएं।

6. उम्मीदवार का वजन भी किया जाएगा और उसका वजन किलोग्रामों में रिकार्ड किया जाएगा, आधे किलोग्राम से कम के फैक्शन को नोट नहीं करना चाहिए।

7. उम्मीदवार की नजर की जांच निम्नलिखित नियमों के अनुसार की जाएगी। प्रत्येक जांच का परिणाम रिकार्ड किया जाएगा :—

(i) सामान्य (जनरल)—किसी रोग या विलक्षणता (एबनार्मेलिटी) का पता लगाने के लिए उम्मीदवार की आंखों की सामान्य परीक्षा की जाएगी। यदि उम्मीदवार को ऐसा भेंगापन या आंखों, पलकों अथवा साथ लगी संरचनाओं (कंटिगुअस स्ट्रक्चर्स) का विकास होगा जिसे भविष्य में किसी भी समय सेवा के लिए उसके अयोग्य होने की संभावना हो तो उम्मीदवार को अस्वीकृत कर दिया जाएगा।

(ii) दृष्टि की पकड़ (विजुअल एक्विटी)—दृष्टि की तीव्रता का निर्धारण करने के लिए दो जांचें की जाएंगी। एक दूर की नजर के लिए और दूसरी नजदीक की नजर के लिए। प्रत्येक आंख की अलग से परीक्षा की जाएगी।

चश्मे के बिना नजर (नेकेड आई विजन) की कोई न्यूनतम सीमा (मिनिमम लिमिट) नहीं होगी, किन्तु प्रत्येक केस में मेडिकल बोर्ड या अन्य मेडिकल प्राधिकारी द्वारा इसे रिकार्ड किया जाएगा क्योंकि इससे आंख की हालत के बारे में मूल सूचना (बेसिक इन्फार्मेशन) मिल जाएगी :—

चश्मे के साथ और चश्मे के बिना दूर और नजदीक की नजर का मानक निम्नलिखित होगा :—

| दूर की नजर | | | नजदीक की नजर | |
|---|---|---|---|---|
| अच्छी आंख (ठीक की हुई नजर) | | खराब आंख | अच्छी आंख (ठीक की हुई आंख) | खराब आंख |
| 6/6 | या | 6/12 | जै० 1 | जै० 11 |
| 6/9 | | 6/9 | | |

नोट :—

(1) फंडस परीक्षा—जब कभी सम्भव होगी मेडिकल बोर्ड की इच्छा पर फंडस परीक्षा की जाएगी और परिणाम रिकार्ड किए जाएंगे।

(2) कलर विजन—(i) रंगों के संबंध में नजर की जांच जरूरी है।

(ii) नीचे दी हुई तालिका के अनुसार रंग का प्रत्यक्ष ज्ञान उच्चतर (हायर) और निम्नतर (लोवर) ग्रेडों में होना चाहिए जो लैंटर्न के धारक (एपर्चर) के आकार पर निर्भर हों।

| ग्रेड | रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का ग्रेड |
|---|---|
| 1. लैंप और उम्मीदवार के बीच की दूरी | 4.9 मीटर |
| 2. धारक (एपर्चर) का आकार | 1.3 मी० मीटर |
| 3. दिखाने का समय | 5 सैकन्ड |

(iii) लाल संकेत, हरे संकेत और सफेद रंग को आसानी से और हिचकिचाहट के बिना पहचान लेना संतोषजनक कलर विजन है। इशिहारा की प्लेटों के इस्तेमाल को जिन्हें एड्मिरल ग्रीन की लैंटर्न जैसी उपयुक्त लैटर्न और उसके रोशनी में दिखाया जाता है, कलर विजन की जांच करने के लिए बिलकुल विश्वासनीय समझा जाएगा। वैसे तो दोनों जांचों में से किसी भी एक जांच को भी साधारण तथा पर्याप्त समझा जा सकता है। लेकिन सड़क, रेल और हवाई यातायात से संबंधित सेवाओं के लिए लैंटर्न से जांच करना लाजमी है। शक वाले मामलों में जब उम्मीदवार को किसी एक जांच करने पर अयोग्य पाया जाए तो दोनों ही तरीकों से जांच करनी चाहिए।

(3) दृष्टि क्षेत्र (फील्ड आफ विजन)—सभी सेवाओं के लिए सम्मुखन विधि (कन्फ्रंटेशन मेथड) द्वारा पुटि क्षेत्र की जांच की जाएगी। जब ऐसी जांच का नतीजा असंतोषजनक या संदिग्ध हो जब दृष्टि क्षेत्र को परमापी (पैरीमीटर) पर निर्धारित किया जाना चाहिए।

(4) रतौंधी (नाइट ब्लाइन्डनेस)—केवल विशेष मामलों को छोड़कर रतौंधी की जांच नेमी रूप से जरूरी नहीं है। रतौंधी या अंधेरे में दिखाई न देने की जांच करने के लिए कोई नियत स्टैंडर्ड टैस्ट नहीं है। मैडिकल बोर्ड को ही ऐसे काम चलाऊ टैस्ट कर लेने चाहिएं जैसे रोशनी कम करके या उम्मीदवार को अंधेरे कमरे में ले जाकर 20 से 30 मिनट के बाद उससे विविध चीजों की पहचान करवा कर दृष्टि की पकड़ रिकार्ड करना। उम्मीदवारों के अपने कथनों पर कभी भी विश्वास नहीं करना चाहिए किन्तु उन पर उचित विचार किया जाना चाहिए।

(5) दृष्टि की पकड़ से भिन्न आंख की अवस्थाएं (आक्युलर कंडीशन्स) :—

(क) आंख की उस बीमारी को या बढ़ती हुई वर्तन त्रुटि (प्रोग्रेसिव रिफ्रेक्टेव एरर) को, जिसके परिणामस्वरूप दृष्टि की पकड़ के कम होने की सम्भावना हो, अयोग्यता का कारण समझना चाहिए।

(ख) रोहे (ट्रेकोमा)—यदि रोहे जटिल न हों तो वे आमतौर से अयोग्यता का कारण नहीं होंगे।

(ग) भेंगापन (स्किवट) द्विनेत्री (बाइनाकुलर) दृष्टि का होना लाजमी है। नियत स्टैन्डर्ड की दृष्टि को पकड़ होने पर भेंगापन को अयोग्यता का कारण समझना चाहिए।

(घ) एक आंख वाले व्यक्ति—नियुक्ति के लिए एक आंख वाले व्यक्तियों की सिफारिश नहीं की जाती।

8. रक्त-दाब (ब्लड प्रेशर)—

ब्लड प्रेशर के संबंध में बोर्ड अपने निर्णय से काम लेगा। नार्मल उच्चतम सिस्टालिक प्रेशर के आकलन की काम चलाऊ विधि नीचे दी जाती है।

(i) 15 से 25 वर्ष के व्यक्तियों में औसत ब्लड प्रेशर लगभग 100 आयु होता है।

(ii) 25 वर्ष से ऊपर की आयु वाले व्यक्तियों में ब्लड प्रेशर के आकलन का सामान्य नियम यह है कि 110 में आधी आयु जोड़ दी जाए। यह तरीका बिल्कुल संतोषजनक दिखाई पड़ता है।

**ध्यान दीजिए**—सामान्य नियम के रूप में 140 से ऊपर से सिस्थालिक प्रेशर को और 90 से ऊपर के डायस्टालिक प्रेशर को संदिग्ध मान लेना चाहिए और उम्मीदवार को योग्य या अयोग्य ठहराने के संबंध में अपनी अंतिम राय देने से पहले बोर्ड को चाहिए कि उम्मीदवार को अस्पताल में रखे। अस्पताल में रखने की रिपोर्ट से यह पता लगना चाहिए कि घबराहट (एक्साइटमेंट) आदि के कारण ब्लड प्रेशर थोड़े-समय रहने वाला है या इसका कारण कोई कायिक (आर्गेनिक बीमारी) है (ऐसे सभी केसों में हृदय को एक्स-रे और विद्युत् हृल्लेखी (इलैक्ट्रोकार्डिया ग्राफिक) परीक्षाएं और रक्त यूरिया निकास (क्लियरेंस) की जांच भी नेमी रूप से की जानी चाहिए। फिर भी उम्मीदवार के योग्य होने या न होने के बारे में अंतिम फैसला केवल मेडिकल बोर्ड ही करेगा।

ब्लड प्रेशर (रक्त-दाब लेने का तरीका):—

नियमत: पारे वाले दाबमापी (मर्करी मैनोमीटर) किस्म का आला (इंस्ट्रूमेंट) इस्तेमाल करना चाहिए। किसी किस्म के व्यायाम या घबराहट के बाद पन्द्रह मिनट तक रक्त दाब नहीं लेना चाहिए। रोगी बैठा या लेटा हो बशर्ते कि वह और विशेष कर उसकी भुजा शिथिल और आराम से हो। कुछ हारिजेंटल स्थिति में रोगी के पार्श्व पर भुजा को आराम से सहारा दिया जाता है। भुजा पर से कंधे तक कपड़े उतार देने चाहिएं। कफ में से पूरी तरह हवा निकालकर बीच की रबड़ को भुजा के अन्दर की ओर रख कर और उसके निचले किनारे को कोहनी के मोड़ से एक या दो इंच ऊपर करके लगाना चाहिए। इसके बाद कपड़े की पट्टी को फैलाकर समान रूप से लपेटना चाहिए ताकि हवा भरने पर कोई हिस्सा फूल कर बाहर को न निकले।

कोहनी के मोड़ पर प्रगंड धमनी (ब्रेकिअल आर्टेरी) को दबा-दबा कर ढूंढा जाता है और तब उसके ऊपर बीचों-बीच स्टैथस्कोप को हल्के से लगाया जाता है जो कफ के साथ न लगे। कफ में लगभग 200 हवा भरी जाती है और इसके बाद इसमें से धीरे-धीरे हवा निकाली जाती है। हल्की ऋचि ध्वनियां सुनाई पड़ने पर जिस स्तर पर पारे का कालम टिका होता है वह सिस्टालिक प्रेशर दर्शाता है। जब और हवा निकाली जाएगी तो ध्वनियां सुनाई पड़ेंगी। जिस स्तर पर ये साफ और अच्छी सुनाई पड़ने वाली ध्वनियां हल्की दबी हुई सी लुप्त प्राय हो जाएं वह डायस्टालिक प्रेशर है। ब्लड प्रेशर काफी थोड़ी अवधि में ही ले लेना चाहिए क्योंकि कफल के लम्बे समय का दबाव रोगी के लिए क्षेमकार होता है और इससे रीडिंग गलत हो जाती है। यदि दोबारा पड़ताल करनी जरूरी हो तो कफ में से पूरी हवा निकाल कर कुछ मिनट के बाद ही ऐसा किया जाए। (कभी कभी कफ में से हवा निकालने पर एक निश्चित स्तर पर ध्वनियां सुनाई पड़ती हैं दाब गिरने पर ये गायब हो जाती हैं निम्नतर स्तर पर पुन: प्रकट हो जाती हैं। इस 'साइलैंट गैप' से रीडिंग में गल्ती हो सकती है।)

9. परीक्षक की उपस्थिति में किए गए मूत्र की परीक्षा की जानी चाहिए और परिणाम रिकार्ड किया जाना चाहिए। जब मैडिकल बोर्ड को किसी उम्मीदवार के मूत्र में रासायनिक जांच द्वारा शक्कर का पता चले तो बोर्ड इसके दूसरे सभी पहलुओं की परीक्षा करेगा और मधुमेह (डायाबिटीज) के घातक चिन्हों और लक्षणों को भी विशेष रूप से नोट करेगा। यदि बोर्ड उम्मीदवार ग्लूकोज मेह (ग्लाइकोलिलिरिआं) के सिवाए, अपेक्षित मेडिकल फिटनेस के स्टैंडर्ड के अनुरूप पाए तो वह उम्मीदवार को इस शर्त के साथ फिट घोषित कर सकता है कि ग्लूकोज मेह अमधुमेही (नान डायबेटिक) हो और बोर्ड केस को मेडिसिन के किसी ऐसे निर्दिष्ट विशेषज्ञ के पास भेजेगा जिसके पास अस्पताल और प्रयोगशाला की सुविधाएं हों। मेडिकल विशेषज्ञ स्टैंडर्ड ब्लड शूगर टालरेंस टैस्ट समेत जो भी कलिनिकल या लैबोरेटरी परीक्षाएं जरूरी समझेगा, करेगा और अपनी रिपोर्ट मेडिकल बोर्ड को भेज देगा जिस पर मेडिकल बोर्ड की 'फिट' या 'अनफिट' की अंतिम राय आधारित होगी। दूसरे अवसर पर उम्मीदवार के लिए बोर्ड के सामने स्वयं उपस्थित होना जरूरी नहीं होगा। औषधि के प्रभाव को समाप्त करने के लिए यह जरूरी हो सकता है कि उम्मीदवार को कई दिन तक अस्पताल में पूरी देख-रेख में रखा जाए।

10. यदि जांच के परिणामस्वरूप कोई औरत उम्मीदवार 12 हफ्ते या उससे अधिक समय की गर्भवती पायी जाती है तो उसको अस्थायी रूप से तब तक अस्वस्थ घोषित किया जाना चाहिए जब तक कि उसका प्रसव न हो जाए। किसी रजिस्टर्ड चिकित्साकर्ता से आरोग्य का स्वास्थ्यता प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने पर, प्रसूति की तारीख के 6 हफ्ते बाद आरोग्य प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने पर, प्रसूति की तारीख के 6 हफ्ते बाद आरोग्य प्रमाण पत्र के लिए, उसकी फिर से स्वास्थ्य परीक्षा की जानी चाहिए।

11. निम्नलिखित अतिरिक्त बातों का प्रेक्षण करना चाहिए:—

(क) उम्मीदवार को दोनों कानों से अच्छा सुनाई पड़ता है या नहीं और कान की बीमारी का कोई चिन्ह है या नहीं। यदि कोई कान की खराबी हो तो इसकी परीक्षा कान-विशेषज्ञ द्वारा की जानी चाहिए। यदि सुनने की खराबी का इलाज शल्य-क्रिया (आपरेशन) या हियरिंग ऐड के इस्तेमाल से हो सके तो उम्मीदवार को इस आधार पर अयोग्य घोषित नहीं किया जा सकता बशर्ते कि कान की बीमारी बढ़ने वाली न हो।

चिकित्सा-परीक्षा प्राधिकारी के मार्गदर्शन के लिए इस सम्बन्ध में निम्नलिखित जानकारी दी जाती है :—

| | |
|---|---|
| (1) एक कान में प्रकट अथवा पूर्ण बहरापन, दूसरा कान सामान्य होना। | यदि उच्च फ्रीक्वेंसी में बहरापन 30 डेसीबल तक हो तो गैर-तकनीकी काम के लिए योग्य यदि 1000 से 4000 तक की स्पीच फ्रिक्वेंसी में बहरापन 30 डेसीबल तक हो तो तकनीकी तथा गैर तकनीकी दोनों प्रकार के काम के लिए योग्य। |
| (2) दोनों कानों में बहरेपन का प्रत्यक्ष-बोध, जिसमें श्रवण यंत्र (हियरिंग ऐड) द्वारा कुछ सुधार संभव हो। | |
| (3) सेन्ट्रल अथवा मार्जिनल टाइप के टिम्पेनिक मेम्ब्रेन | (i) एक कान सामान्य हो दूसरे कान में टिम्पेनिक मेम्ब्रेन छिद्र विद्यमान हो तो अस्थायी रूप में अयोग्य। कान की शल्य चिकित्सा की स्थिति सुधरने से दोनों कानों में मार्जिनता या अन्य छिद्र वाले उम्मीदवार को अस्थायी रूप में अयोग्य घोषित करके उस पर नीचे दिए गए नियम 4 (i) के अधीन विचार किया जा सकता है।<br>(ii) दोनों कानों में मार्जिनल या एटिक छिद्र होने पर अयोग्य।<br>(iii) दोनों कानों में सैन्ट्रल छिद्र होने पर अस्थायी रूप में अयोग्य। |
| (4) एक ओर से/दोनों ओर से मस्टायड कविटी सबनार्मल श्रवण वाले कान। | (i) किसी एक कान से सामान्य रूप में सुनाई देता हो, दूसरे कान में मस्टायड कविटी होने पर तकनीकी तथा गैर तकनीकी प्रकार के कामों के लिए योग्य।<br>(ii) दोनों ओर से मस्टायड कविटी तकनीकी काम के लिए अयोग्य, यदि किसी भी काम की श्रवणता श्रवण यंत्र लगाकर अथवा बिना लगाए सुधार कर 30 डेसीबल हो जाने पर गैर-तकनीकी के लिए योग्य। |
| (5) बहते रहने वाला कान—आपरेशन किया गया/बिना आपरेशन वाला। | तकनीकी तथा गैरतकनीकी दोनों प्रकार के कामों के लिए अस्थायी रूप में अयोग्य। |
| (6) नासा-पट की हड्डी सम्बन्धी विकृतताओं (बोनी डिफार्मिटीज) सहित अथवा उससे रहित नाक की जीर्ण प्रदाहक-एलर्जिक दशा | (i) प्रत्येक मामले की परिस्थितियों के अनुसार निर्णय लिया जाएगा।<br>(ii) यदि लक्षणों सहित नासा पट अपसरण विद्यमान होने पर अस्थायी रूप में अयोग्य। |
| (7) टांसिल्स और/अथवा स्वरयंत्र लैंसिनक्स) की जीर्ण प्रदाहक दशा। | (i) टांसिल्स और/अथवा स्वरयंत्र की जीर्ण प्रदाहक दशा—योग्य।<br>(ii) यदि आवाज में अत्यधिक कर्कशता विद्यमान हो तो अस्थायी रूप में अयोग्य। |
| (8) कान, नाक गले (ई० एन० टी०) के हल्के अथवा अपने स्थान पर दुर्दम्य ट्यूमर। | (i) हल्का ट्यूमर—अस्थायी रूप में अयोग्य।<br>(ii) दुर्दम्य ट्यूमर—अयोग्य |
| (9) आस्टोक्लिशसिस | श्रवण-यंत्र की सहायता से या आपरेशन के बाद श्रवणता 30 डेसीबल के अन्दर होने पर योग्य। |
| (10) कान, नाक अथवा गले के जन्मजात दोष | (i) यदि कामकाज में बाधक न हो तो योग्य। |
| (11) नेजल पौली | अस्थायी रूप में अयोग्य। |

(ख) उम्मीदवार बोलने में हकलाता/हकलाती नहीं हो।

(ग) उसके दांत अच्छी हालत में हैं या नहीं, और अच्छी तरह चबाने के लिए जरूरी होने पर नकली दांत लगे हैं या नहीं। (अच्छी तरह भरे हुए दांतों को ठीक समझा जाएगा।)

(घ) उसकी छाती की बनावट अच्छी है या नहीं और छाती काफी फैलती है या नहीं तथा उसका दिल या फेफड़े ठीक हैं या नहीं।

(ङ) उसे पेट की कोई बीमारी है या नहीं।

(च) उसे रप्चर (हार्निया या फटन) है या नहीं।

(छ) उसे हाइड्रोसील, बढ़ी हुई बेरिकोसील, बेरिकोज शिरा (वेन) या बवासीर है या नहीं?

(ज) उसके अंगों, हाथों और पैरों की बनावट और विकास अच्छा है या नहीं और उसकी संधियां भली भांति स्वतंत्र रूप से हिलती है या नहीं।

(झ) उसे कोई चिरस्थाई त्वचा की बीमारी है या नहीं। कोई जन्मजात कुरचना या दोष है या नहीं।

(ट) उसमें किसी उग्र या जीर्ण बीमारी के निशान हैं या नहीं जिनसे कमजोर गठन का पता लगे।

(ठ) कारगर टीके का निशान है या नहीं।

(ड) उसे कोई संचारी (कम्यूनिकेबल) रोग है या नहीं।

12. दिल और फेफड़ों की किसी ऐसी विलक्षणता का पता लगाने के लिए जो साधारण शारीरिक परीक्षा से ज्ञात न हो, सभी मामलों में नैमी रूप से छाती की ऐक्स-रे परीक्षा की जानी चाहिए।

जब कोई दोष मिले तो उसे प्रमाण-पत्र में अवश्य ही नोट किया जाए। मेडिकल परीक्षक को अपनी राय लिख देनी चाहिये कि उम्मीदवार से अपेक्षित दक्षतापूर्ण ड्यूटी में इससे बाधा पड़ने की संभावना है या नहीं।

नोट :—अब उम्मीदवारों को चेतावनी दी जाती है कि उपर्युक्त सेवाओं के लिए उनकी योग्यता का निर्धारण करने के लिए नियुक्त स्पेशल या स्टैंडिंग मेडिकल बोर्ड के खिलाफ उन्हें अपील करने के लिए का कोई हक नहीं है। किन्तु यदि सरकार को प्रथम बोर्ड की जांच में निर्णय की गलती की संभावना के संबंध में, प्रस्तुत किए गए प्रमाण के बारे में तसल्ली हो जाए तो सरकार दूसरे बोर्ड के सामने अपील की इजाजत दे सकती है। ऐसा प्रमाण उम्मीदवार को प्रथम मेडिकल बोर्ड के निर्णय भेजने की तारीख के एक महीने के अंदर पेश करना चाहिए वरना दूसरे मेडिकल बोर्ड के सामने अपील करने की प्रार्थना पर विचार नहीं किया जाएगा।

यदि प्रथम बोर्ड के निर्णय की गलती की संभावना के बारे में प्रमाण के रूप में उम्मीदवार मेडिकल प्रमाण-पत्र पेश करे तो इस प्रमाण-पत्र पर उस हालत में विचार नहीं किया जाएगा जब कि इससे संबंधित मेडिकल पेटीशनर का इस आशय का नोट नहीं होगा कि यह प्रमाण-पत्र इस तथ्य के पूर्ण ज्ञान के बाद ही दिया गया है कि उम्मीदवार पहले से ही सेवाओं के लिए मेडिकल बोर्ड द्वारा अयोग्य घोषित करके अस्वीकृत किया जा चुका हो।

### मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट

मेडिकल परीक्षक बोर्ड के मार्गदर्शन के लिए निम्नलिखित सूचना दी जाती है :—

1. शारीरिक योग्यता (फिटनेस) के लिए अपनाए जाने वाले स्टैंडर्ड से संबंधित उम्मीदवार की आयु और सेवा-काल (यदि हो) के लिए उचित गुंजाइश रखनी चाहिए।

किसी ऐसे व्यक्ति को पब्लिक सर्विस में भर्ती के लिए योग्य नहीं समझा जाएगा जिसके बारे में यथास्थिति सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी (एपाइंटिंग अथारिटी) को, यह तसल्ली नहीं होगी कि उसे ऐसी कोई बीमारी या शारीरिक दुर्बलता (बाडिली इनफर्मिटी) नहीं है जिससे वह उस सेवा के लिए अयोग्य हो या उसके अयोग्य होने की संभावना हो।

यह बात समझ लेनी चाहिए कि योग्यता का प्रश्न भविष्य से भी उतना ही सम्बद्ध है जितना वर्तमान से है और मेडिकल परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य निरन्तर कारगर सेवा प्राप्त करना और स्थायी नियुक्ति के उम्मीदवारों के मामले से अकाल मृत्यु होने पर समय-पूर्व पेंशन या अदायगियों को रोकना है। साथ ही यह भी नोट किया जाए कि यद्यपि प्रश्न केवल निरन्तर सेवा की संभावना का है और उम्मीदवार को अस्वीकृत करने की सलाह इस हालत में नहीं दी जानी चाहिए जबकि उसमें कोई ऐसा दोष हो जो केवल बहुत कम स्थितियों में निरंतर कारगर सेवा में बाधक पाया गया हो।

महिला उम्मीदवार की परीक्षा के लिए किसी लेडी डाक्टर को मेडिकल बोर्ड के सदस्य के रूप में सहयोजित किया जाएगा।

मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट को गोपनीय रखना चाहिए।

ऐसे मामलों में जबकि कोई उम्मीदवार सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिए अयोग्य करार दिया जाता है तो मोटे तौर पर उसके अस्वीकार किए जाने के आधार उम्मीदवार को बताए जा सकते हैं। किन्तु मेडिकल बोर्ड ने जो खराबी बताई हो उनका विस्तृत ब्यौरा नहीं दिया जा सकता है।

ऐसे मामलों में जहां मेडिकल बोर्ड का यह विचार हो कि सरकारी सेवा के लिए उम्मीदवार को अयोग्य बनाने वाली छोटी मोटी खराबी चिकित्सा (औषधयाशल्य) द्वारा दूर हो सकती है वहां मेडिकल बोर्ड द्वारा इस आशय का कथन रिकार्ड किया जाना चाहिए। नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा इस बारे में उम्मीदवार को बोर्ड की राय सूचित किए जाने में कोई आपत्ति नहीं है और जब वह खराबी दूर हो जाए तो एक दूसरे मेडिकल बोर्ड के सामने उस व्यक्ति को उपस्थित होने के लिए कहने म संबंधित प्राधिकारी स्वतंत्र है।

यदि कोई उम्मीदवार अस्थायी तौर से अयोग्य करार दिया जाए तो दुबारा परीक्षा की अवधि साधारण तया कम से कम छः महीने से कम नहीं होनी चाहिए। निश्चित अवधि के बाद जब दुबारा परीक्षा हो तो ऐसे उम्मीदवारों को और आगे की अवधि के लिए अस्थायी तौर पर अयोग्य घोषित न कर नियुक्ति के लिए उनकी योग्यता के संबंध में अथवा वे इस नियुक्ति के लिए अयोग्य हैं ऐसा निर्णय अंतिम रूप से दिया जाना चाहिए।

### (क) उम्मीदवार का कथन और घोषणा

अपने मेडिकल परीक्षा से पूर्व उम्मीदवार को निम्नलिखित अपेक्षित स्टेटमेंट देना चाहिए और उसके साथ लगी हुई घोषणा (डिक्लेरेशन) पर हस्ताक्षर करने चाहिए। नीचे दिए नोट में उल्लिखित चेतावनी की ओर उम्मीदवार को विशेष रूप से ध्यान देना चाहिए।

1. अपना पूरा नाम लिखें ——————————
(साफ अक्षरों में)

2. अपनी आयु और——————————
जन्म स्थान बताएं——————————

2. (क) क्या आप गोरखा, गढ़वाली, असमी, नागालैंड आदिम जाति आदि में से किसी जाति से सम्बन्धित हैं, जिसका औसत कद दूसरों से कम होता है? हां या नहीं में उत्तर दीजिए, और यदि उत्तर 'हां' में हो तो उस जाति का नाम बताइए।

3. (क) क्या आपको कभी चेचक, रुक-रुक कर होने वाला या कोई दूसरा बुखार, ग्रंथियां (गलेंड्स) का बढ़ना या इनमें पीप पड़ना, थूक में खून आना, दमा, दिल की बीमारी, फेफड़े की बीमारी, मूर्छा के दौरे, रुमेटिज्म, एपैंडिसाइटिस हुआ है?

अथवा

(ख) दूसरी कोई ऐसी बीमारी या दुर्घटना, जिसके कारण शैया पर लेटे रहना पड़ा हो और जिसका मेडिकल या सर्जिकल इलाज किया गया हो, हुई है।

4. आपको चेचक आदि का अंतिम टीका कब लगा था।

5. क्या आपको अधिक काम या किसी दूसरे कारण से किसी किस्म की अधीरता (नर्वसनैस) हुई है।

6. अपने परिवार के सम्बन्ध में निम्नलिखित ब्यौरा दें :—

| यदि पिता जीवित हो तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था | मृत्यु के समय पिता की आयु और मृत्यु का कारण | आपके कितने भाई जीवित हैं, उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था | आपके कितने भाईयों की मृत्यु हो चुकी है, मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण |
|---|---|---|---|
| | | | |

| यदि माता जीवित हो तो उसकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था | मृत्यु के समय माता की आयु और मृत्यु का कारण | आपकी कितनी बहिनें जीवित हैं, उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था | आपकी कितनी बहिनों की मृत्यु हो चुकी है, मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण |
|---|---|---|---|
| | | | |

7. क्या इसके पहले किसी मेडिकल बोर्ड ने आपकी परीक्षा की है ? .....

8. यदि ऊपर के प्रश्न का उत्तर 'हां' में हो तो बताइए किस सेवा/सेवाओं के लिए आपकी परीक्षा की गई थी ? .....

.....

9. परीक्षा लेने वाला प्राधिकारी कौन था ? .....

10. कब और कहां मेडिकल बोर्ड हुआ ? .....

.....

11. मेडिकल बोर्ड की परीक्षा का परिणाम यदि आपको बताया गया हो अथवा आपको मालूम हो .....

मैं घोषित करता हूं कि जहां तक मेरा विश्वास है, ऊपर दिए गए सभी जबाव सही और ठीक हैं।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर .....

मेरे सामने हस्ताक्षर किए।

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर .....

.....

**नोट** :—उपर्युक्त कथन की यथार्थता के लिए उम्मीदवार जिम्मेदार होगा। जान-बूझकर किसी सूचना को छुपाने से यह नियुक्ति को बैठने को जोखिम लेगा और यदि वह नियुक्ति हो भी जाए तो बार्धक्य निवृत्ति भत्ता (सुपरएनुएशन अलाऊंस) या उपदान (ग्रेचुटी) के सभी दावों से हाथ धो बैठेगा।

(ख) ..... की शारीरिक परीक्षा की।

मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट :—

1. सामान्य विकास : अच्छा .....
बीच का ..... कम .....
पोषण : पतला ..... औसत .....
मोटा .....
कद (जूते उतार कर) ..... वजन .....
अल्पतम वजन ..... कब था .....
वजन में कोई हाल ही में हुआ परिवर्तन .....
तापमान .....
छाती का घेर .....
(1) पूरा सांस खींचने पर .....
(2) पूरा सांस निकालने पर .....

2. त्वचा—कोई जाहिरी बीमारी .....

3. नेत्र—
(1) कोई बीमारी .....
(2) रतौंधी .....
(3) कलर विजन का दोष .....
(4) दृष्टि क्षेत्र (फील्ड आफ विजन) .....
(5) दृष्टि की पकड़ (विजुअल ऐक्टीविटी) .....
(6) फंडस की जांच .....
.....

| दृष्टि की पकड़ | चश्मे के बिना | चश्मे से | चश्मे की पावर गोल सिलि० अक्ष |
|---|---|---|---|
| दूर की नजर | दा० ने० | | |
| | बा० ने० | | |
| पास की नजर | दा० ने० | | |
| | बा० ने० | | |
| हाइपरमेट्रोपिया (व्यक्त) | दा० ने० | | |
| | बा० ने० | | |

4. कान : निरीक्षण ..... सुनना :
बायां कान ..... बायां कान .....

5. ग्रंथियां ..... थइराइड .....

6. दांतों की हालत .....

7. श्वसन तंत्र (रेस्पिरेटरि सिस्टम) क्या शारीरिक परीक्षा करने पर सांस के अंगों में किसी विलक्षणता का पता लगा है यदि पता लगा है तो विलक्षणता का पूरा ब्यौरा दें।

8. परिसंचरण तंत्र (सर्क्युलेरटी सिस्टम)

(क) हृदय : कोई आंगिक क्षति (आर्गेनिक लीजन) .....
गति (रेट) .....
खड़े होने पर .....
25 बार कुदाए जाने के बाद .....
कुदाए जाने के 2 मिनट बाद .....

(ख) ब्लड प्रेशर ..... सिस्टालिक
डायस्टालिक .....

9. उदर (पेट) : पैर ..... दसब
वेदना (टेंडरनेस) .....
हार्निया .....

(क) दबा कर मालूम पड़ना जिगर .....
तिल्ली .....
गुर्दे ..... ट्यूमर .....

(ख) बवासीर के मस्से .....
फिस्चुला .....

10. तांत्रिक तंत्र (नर्वस सिस्टम) तंत्र का या मानसिक अशक्तता का संकेत .....

11. चाल तंत्र (लोकोमीटर सिस्टम) की विलक्षणता .....

12. जनन-मूत्र तंत्र (जैनिटी यूरिनरी सिस्टम)। हाइड्रोसील, वेरिकोसील आदि का कोई संकेत।

मूत्र परीक्षा :—

(क) कैसा दिखाई पड़ता है ?

(ख) स्पेस्फिक ग्रेविटी (अपेक्षित गुरुत्व)

(ग) एल्ब्युसेन

(घ) शक्कर

(ङ) कास्ट

(च) कोशिकाएं (सेल्स)

13. छाती का एक्स-रे परीक्षा की रिपोर्ट .....

14. क्या उम्मीदवार के स्वास्थ्य में कोई ऐसी बात है जिससे वह भारतीय वन सेवा की ड्यूटी को दक्षतापूर्वक निभाने के लिए अयोग्य हो सकता है।

**नोट** :—यदि उम्मीदवार कोई महिला है और यदि वह 12 सप्ताह या उससे अधिक समय से गर्भवती है तो, उसे विनियम 10 के अनुसार अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा।

15. क्या वह भारतीय वन सेवा में दक्षतापूर्वक और निरन्तर ड्यूटी निभाने के लिए सभी तरह से योग्य पाया गया है ?

**नोट** :—बोर्ड को अपना जांच-परिणाम निम्नलिखित तीन वर्गों में से किसी एक वर्ग में रिकार्ड करना चाहिए :—

(i) योग्य (फिट) .....

(ii) अयोग्य (अनफिट), जिसका कारण .....

(iii) अस्थायी रूप से अयोग्य, जिसका कारण .....

अध्यक्ष (चेयरमैन) .....

सदस्य .....

सदस्य .....

स्थान .....

तारीख .....

---

**गृह मंत्रालय**

नई दिल्ली-110001, दिनांक 1 दिसम्बर 1972

**संकल्प**

सं० 8/5/71-हिन्दी-2—भारत सरकार ने समय-समय पर यथा संशोधित गृह मंत्रालय के 5 सितम्बर, 1967 के संकल्प संख्या 8/2/67-हिन्दी स० स० के अधीन स्थापित केन्द्रीय हिन्दी समिति का पुनर्गठन करने का निश्चय किया है।

इस समिति में निम्नलिखित सदस्य होंगे :—

| | |
|---|---|
| 1. श्रीमती इन्दिरा गांधी, प्रधान मंत्री | अध्यक्ष |
| 2. श्री यशवन्तराव बलवन्तराव चव्हाण, वित्त मंत्री | सदस्य |
| 3. श्री स्वर्ण सिंह, विदेश मंत्री | सदस्य |
| 4. श्री एच० आर० गोखले, विधि मंत्री | सदस्य |
| 5. श्री राम निवास मिर्धा, गृह मंत्रालय में मंत्री | सदस्य |
| 6. श्री इन्द्र कुमार गुजराल, सूचना व प्रसारण मंत्रालय में मंत्री | सदस्य |
| 7. प्रो० एस० नुरूल हसन, शिक्षा मंत्रालय में मंत्री | सदस्य |
| 8. सेठ गोविन्द दास, संसद् सदस्य | सदस्य |
| 9. श्री गंगाशरण सिंह, संसद् सदस्य | सदस्य |
| 10. श्री अमरनाथ विद्यालंकार, संसद् सदस्य | सदस्य |
| 11. डा० एम० मलिक मोहम्मद | सदस्य |
| 12. डा० रामधारी सिंह दिनकर | सदस्य |
| 13. श्री आर० सदाशिवम् | सदस्य |
| 14. श्री अनन्दाशंकर राय | सदस्य |
| 15. श्री मो० सत्यानारायण | सदस्य |
| 16. डा० हरिवंशराय बच्चन | सदस्य |
| 17. फादर कामिल बुल्के | सदस्य |
| 18. श्री जगदीश चन्द्र माथुर, हिन्दी सलाहकार | सदस्य-सचिव |

2. इस समिति का काम हिन्दी के विकास और प्रसार, तथा सरकारी कामकाज में हिन्दी के प्रगामी प्रयोग के सम्बन्ध में भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालयों द्वारा कार्यान्वित किये जा रहे कार्य तथा कार्यक्रमों का समन्वय करना होगा।

3. समिति को अपने काम के निष्पादन में सहायता देने के लिए आवश्यकतानुसार उप-समितियां नियुक्त करने और अतिरिक्त सदस्य सहयोजित करने का अधिकार होगा।

4. समिति के कार्यकाल की अवधि उसके पुनर्गठन की तारीख से 3 वर्ष होगी।

5. समिति का मुख्यालय नई दिल्ली में होगा।

**आदेश**

आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प की एक प्रति सभी राज्य सरकारों, संघ शासित क्षेत्रों के प्रशासनों, भारत सरकार के सभी मंत्रालयों और विभागों, राष्ट्रपति के सचिवालय मंत्रिमण्डल सचिवालय, प्रधान मंत्री के सचिवालय, योजना आयोग, नियन्त्रक व महालेखा परीक्षक, केन्द्रीय राजस्व का महालेखाकार, नई दिल्ली, लोक सभा सचिवालय और राज्य सभा सचिवालय को भेजी जाये।

यह भी आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को सर्वसाधारण के सूचनार्थ भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाये।

प्रेम प्रसाद नय्यर, संयुक्त सचिव

---

**वित्त मंत्रालय**

**(आर्थिक कार्य विभाग)**

नई दिल्ली, दिनांक 21 नवम्बर 1972

सं० एफ० 3(15)-एन० एस०/72—केन्द्रीय सरकार एतद्द्वारा 10 वर्षीय रक्षा जमा-पत्रों से सम्बन्धित भारत सरकार के वित्त मंत्रालय की अधिसूचना सं० 3(21)-2 एन० एस०/62 में निम्नलिखित और संशोधन करती है, अर्थात् :—

उक्त अधिसूचना के पैरा-2 के,—

(1) उप-पैरा (2) में खण्ड (ख) के बाद निम्नलिखित खण्ड जोड़ दिया जाएगा, अर्थात्:—

"(ग) यदि जमा पत्रों के परिपक्व होने पर उनकी वापसी अदायगी का दावा नहीं किया जाता, तो जमाकर्ता को, उसकी जमा रकम पर, परिपक्वता की तारीख से अधिक से अधिक 5 वर्ष की अवधि के लिए 5 प्रतिशत वार्षिक की दर से साधारण ब्याज दिया जाएगा। इस प्रकार के ब्याज की रकम उसके द्वारा जमा कराई गयी रकम के अनुसार आंकी जायगी और ब्याज की यह रकम परिपक्वता की तारीख के बाद प्रत्येक पूरे वर्ष की अवधि के लिए तथा वर्ष से कम किसी भी अवधि के लिए देय होगी, बशर्ते कि यह अवधि छः महीने से कम की न हो। जमाकर्ता की यह अदायगी, परिपक्वता की तारीख के बाद, जमा रकम के लिए दावा किए जाने के अवसर पर की जायगी।"

(2) उप-पैरा (3) में "अतिरिक्त ब्याज" शब्दों के बाद "या पारपक्वोत्तर ब्याज" शब्द जोड़ दिए जाएंगे।

ए० भट्टाचार्य, उप-सचिव

**(बैंकिंग विभाग)**

नई दिल्ली, दिनांक 24 नवम्बर 1972

**संकल्प**

सं० एफ० 10(5)-बी० सी०-71—बैंकिंग आयोग, जिस ने अपनी रिपोर्ट फरवरी 1972 में दे दी थी के विचारार्थ विषयों में से एक विषय वाणिज्यिक और सहकारी बैंक व्यवसाय से सम्बद्ध वर्तमान विधायी कानूनों की पुनरीक्षा करना था। इस प्रयोजन के लिए आयोग ने मद्रास उच्च न्यायालय के सेवा निवृत्त मुख्य न्यायाधीश डाक्टर पी० वी० राजामन्नार की अध्यक्षता में एक अध्ययन दल नियुक्त किया था। चूंकि 31 जनवरी, 1972 से पहले जब आयोग का कार्यकाल समाप्त हुआ था अध्ययन दल अपनी रिपोर्ट का केवल एक अंश ही दे पाया था इस लिए सरकार ने यह फैसला किया है कि अध्ययन दल द्वारा शुरू किया गया काम पूरा किया जाना चाहिए और तदनुसार सरकार ने डाक्टर पी० वी० राजामन्नार की अंशकालिक अध्यक्षता में निम्नलिखित विषयों की पुनरीक्षा करने के लिए एक-सदस्यीय समिति गठित की है :—

(i) बैंक व्यवसाय पर प्रभाव डालने वाले वाणिज्यिक कानूनों को संहिताबद्ध करना;

(ii) हस्तान्तरणीय लिखितों से सम्बद्ध कानून और देसी हस्तान्तरणीय लिखतों से सम्बद्ध रीतियों एवं प्रथाओं को संहिताबद्ध करना;

(iii) (क) बैंक जमा और संग्रह,

(ख) माल पर स्वामित्व के प्रलेख,

(ग) विशेषकर बैंकों और वित्तीय संस्थाओं के संदर्भ में सामान्य रूप से ऋणों और अग्रिमों,

(घ) बैंकों द्वारा दी गयी गारण्टियां,

(ङ) साख-पत्रों, अप्रत्याभूत अग्रिमों और ऋणों की वसूल से सम्बद्ध विशेष व्यवस्थाओं से सम्बन्धित कानून।

उक्त समिति का मुख्यालय मद्रास में होगा। भारत सरकार के मंत्रालय/विभाग समिति द्वारा मांगी गयी सूचना और कागजपत्र उसे भेजेंगे तथा जो सहायता समिति चाहेगी उसे देंगे। रिजर्व बैंक समिति को वैसी सुविधाएं उपलब्ध करेगा जैसे कि वह बैंकिंग आयोग के अध्ययन दल को देता था। समिति अपनी रिपोर्ट, 30 जून, 1973 तक पेश कर देगी।

**आदेश**

आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाय और इसकी सूचना सभी सम्बद्ध व्यक्तियों को दी जाय।

डी० एन० घोष, संयुक्त सचिव

## इस्पात और खान मंत्रालय

### (खान विभाग)

नई दिल्ली, दिनांक 4 दिसम्बर 1972

सं० 8(1)/72-को०-2:—भूतपूर्व पेट्रोलियम और रसायन तथा खान और धातु मंत्रालय (खान और धातु विभाग) की अधिसूचना सं० को०-2-19 (5)/70-, तारीख 22 अक्तूबर, 1970 द्वारा खनन इंजीनियरिंग शिक्षा और प्रशिक्षण के बारे में संयुक्त बोर्ड के कार्यकाल को पहले 3 अक्तूबर, 1972 तक विस्तारित किया गया था। अब, भारत सरकार ने बोर्ड के कार्यकाल को 3 अक्तूबर, 1972 से आगे 3 अक्तूबर, 1974 को समाप्त होने वाले दो और वर्षों के लिए विस्तरित करने का विनिश्चय किया है।

निरंकार स्वरूप भटनागर, उप-सचिव

## स्वास्थ्य और परिवार नियोजन मन्त्रालय

### (परिवार नियोजन विभाग)

नई दिल्ली, दिनांक 18 नवम्बर 1972

सं० 2-58/72-नीतिः—भारत सरकार ने निर्णय किया है कि कुछ क्षेत्रों में परिवार नियोजन कार्यक्रम की धीमी प्रगति के कारणों का पता लगाने और इसे आवश्यक गति देने के मार्गोपाय सुझाने के लिये स्वास्थ्य और परिवार नियोजन मंत्रालय, परिवार नियोजन विभाग के दिनांक 30 अगस्त, 1972 के संकल्प संख्या 2-58/72-नीति के अन्तर्गत गठित समिति को चाहिए कि वह अपनी रिपोर्ट 30 सितम्बर, 1972 के बजाये देर से देर 31 दिसम्बर, 1972 तक प्रस्तुत कर दे।

### आदेश

आदेश है कि यह संकल्प आम सूचना के लिये भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

रवीन्द्र नाथ मधोक, अपर सचिव

## शिक्षा और समाज कल्याण मंत्रालय

### (समाज कल्याण विभाग)

नई दिल्ली-1, दिनांक 28 नवम्बर 1972

### संकल्प

सं० 12/5/72-आर० यू०:—पिछड़े वर्गों के कल्याण के लिए चतुर्थ पंचवर्षीय योजना को बनाने के संबंध में सलाह देने के लिए 1968 में योजना आयोग द्वारा गठित पिछड़े वर्गों के कल्याण से सम्बन्ध पैनल ने सिफारिश की थी कि योजना आयोग एक अध्ययन दल का गठन करने के लिए कदम उठाए जो आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों के कार्य से सम्बन्धित विभिन्न पहलुओं की, जिनमें उनकी कार्यवाहीयों के क्षेत्र का विस्तार करने तथा एक केन्द्रीय अनुसंधान संस्थान की स्थापना करना शमिल थे, जांच करें। पैनल की इस सिफारिश को योजना आयोग ने स्वीकार कर लिया था और आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों से सम्बन्धित एक अध्ययन दल का गठन किया गया था देखिए संकल्प संख्या पी० सी०/एस० डब्ल्यू०/ 31(1)/69-दिनांक 18 अक्तूबर, 1969।

2. योजना आयोग द्वारा स्थापित आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों से सम्बन्ध अध्ययन दल ने सिफारिश की है कि समाज कल्याण विभाग में आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों के लिए एक केन्द्रीय अनुसंधान सलाहकार परिषद् की स्थापना की जाए और परिषद् आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों और अन्य संगठनों के कार्य का समन्वय करें तथा नीति बनाए जाने के सम्बन्ध में मुख्य निर्देशन भी दे। भारत सरकार ने इस सिफारिश को स्वीकार कर लिया है। इसलिए, एक सलाहकार परिषद् का गठन करने का संकल्प किया जाता है, जिसके कार्य और संरचना इस प्रकार होगी।

3. **सलाहकार परिषद् के कार्य**

आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों से सम्बन्ध केन्द्रीय अनुसंधान सलाहकार परिषद् देश में स्थापित किए गए आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों की कार्यवाहियों का समन्वय करेगी। परिषद् नीति निर्माण के संबंध में मुख्य निर्देशन प्रदान करेगी। परिषद् आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों, केन्द्रीय और राज्य सरकारों तथा आदिम जातीय समस्याओं से सम्बन्धित अन्य अनुसंधान संगठनों के लिए एक वितरण केन्द्र के रूप में भी कार्य करेगी। परिषद् अनुसंधान कार्यकर्ताओं के लिए एक अखिल भारतीय फौरम प्रदान करने के लिए विचार गोष्ठियों और सम्मेलनों का आयोजन भी करेगी। परिषद् आदिम जातीय समस्याओं के सम्बन्ध में अनुसंधान को बढ़ावा देने के उद्देश्य से ऐसे ही अन्य कदम भी उठाएगी।

4. **सलाहकार परिषद् की संरचना**

सलाहकार परिषद् के 30 से अधिक सदस्य नहीं होंगे। ये सदस्य आदिम जातीय अनुसंधान संस्थानों, राज्य सरकारों/संघ शासित क्षेत्र प्रशासनों में आदिम जाति कल्याण विभागों, सामाजिक विज्ञान अनुसंधान विश्वविद्यालययों की भारतीय परिषद्, योजना आयोग, महा पंजीयक के संगठन, स्वयंसेवी संगठनों तथा केन्द्र में समाज कल्याण विभाग का प्रतिनिधित्व करेंगे। इनमें से एक सदस्य को भारत सरकार द्वारा अध्यक्ष के रूप में नामित किया जाएगा।

5. **परिषद् का कार्यकाल**

सलाहकार परिषद् का कार्यकाल 3 वर्षों की अवधि के लिए होगा। सरकार इस अवधि को बढ़ा सकती है।

6. **गैर-सरकारी सदस्यों को यात्रा भत्ता**

यह निर्णय किया गया है कि बैठकों में भाग लेने के लिए परिषद के गैर-सरकारी सदस्य जो यात्राएं करेंगें, उनके लिए वे भारत सरकार के प्रथम ग्रेड अधिकारियों को स्वीकार्य यात्रा भत्ता/मौलिक भत्ता पाने के पात्र होगें।

**7. परिषद् की बैठक**

परिषद् की सामान्यतया 6 महीने में कम से कम एक बैठक होगी ।

**आदेश**

आदेश दिया जाता है कि उक्त संकल्प को भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए ।

**संकल्प**

सं० 12/5/72-आर० यू० :—इस विभाग के संकल्प सं०-12/5/72-आर० यू० दिनांक 28 नवम्बर, 1972 के अनुसरण में भारत सरकार निम्नलिखित व्यक्तियों को इस संकल्प संकल्प की तारीख से 3 वर्षों की अवधि के लिए आदिम जातिय अनुसंधान संस्थानों सम्बन्धी केन्द्रीय अनुसंधान सलाहकार परिषद् के सदस्यों के रूप में नामित करती है :—

1. डा० एस० सी० दुबे, अध्यक्ष
निदेशक, उच्च अध्ययनों का भारतीय संस्थान, शिमला ।

2. श्री एफ० बहादुर, सदस्य
निदेशक,
आदिम जातीय अनुसंधान तथा विकास संस्थान,
भोपाल ।

3. श्री एन० एन० व्यास, सदस्य
प्रधानाचार्य,
माणिक्य व लाला आदिमजाती अनुसंधान संस्थान तथा प्रशिक्षण केन्द्र,
उदयपुर ।

4. डा० पी० आर० सिरीसालकर, सदस्य
मुख्य अनुसंधान अधिकारी,
आदिम जातीय अनुसंधान संस्थान ,
28, क्वीन गार्डन ,
पूना-1 ।

5. श्री ए० के० दास, सस्दय
उप-निदेशक,
सांस्कृतिक अनुसंधान संस्थान,
एम० एस० बिल्डिन्ग,
कलकत्ता ।

6. डा० कुलमोनी महापात्र, सदस्य
सहायक निदेशक,
आदिम जातीय अनुसंधान ब्यरो
भवनेश्वर ।

7. श्रीमती आर० ओ० धन, सदस्य
निदेशक, बिहार आदिम जातीय कल्याण अनुसंधान संस्थान,
मोरावाड़ी रोड,
रांची-8 ।

8. श्री रमेश जी० शरोफ, सदस्य
आदिम जातीय अनुसंधान तथा प्रशिक्षण केन्द्र,
गुजरात विद्यापीठ,
अहमदाबाद-14 ।

9 कुमारी डी० पुचू, सदस्य
उप निदेशक, अमय,
आदिम जातीय अनुसंधान संस्थान,
मावलाई,
शिलांग ।

10. श्री चन्द्र सेन, सदस्य
अनुसंधान अधिकारी,
आदिम जातीय अनुसंधान केन्द्र,
लखनऊ ।

11. विशेष अधिकारी, सदस्य
आदिम जातीय अनुसंधान तथा प्रशिक्षण केन्द्र,
चेवेयुर हाउसिन्ग कालोनी,
कालीकट-17 ।

12. श्री देव बरमन, सदस्य
निदेशक,
आदिम जातीय अनुसंधान,
त्रिपुरा, अगरतला ।

13. श्री एम० अलम चीना चाऊ, सदस्य
निदेशक,
नागा सांस्कृतिक संस्थान,
नागालैंड सरकार,
कोहिमा ।

14. निदेशक, सदस्य
आदिम जातीय अनुसंधान,
अरुणाचल प्रदेश,
शिलांग ।

15. श्री के० वी० नटराजन, सदस्य
समाज कल्याण डिवीजन, ,
योजना आयोग ,
योजना भवन,
नई दिल्ली ।

16. डा० वी० के०राय बरमन, सदस्य
उप-महापंजीयक,
भारत सरकार,
नई दिल्ली ।

17. श्री जे० एच० चिन्चलकर, सदस्य
मंत्री,
भारतीय आदिम जातीय सेवक संघ,
डा० अम्बेडकर रोड,
झंडेवालान,
नई दिल्ली ।

18. डा० सुरजीत सिन्हा, सदस्य
निदेशक,
भारत का मानवशास्त्रीय सर्वेक्षण,
कलकत्ता ।

19. डा० एल० पी० विद्यार्थी, सदस्य
प्रधान,
मानवशास्त्र विभाग,
रांची विश्वविद्यालय,
रांची ।

20. प्रोफेसर सच्चिदानंद, सदस्य
निदेशक,
सामाजिक अध्ययनों का ए० एन० एस०
संस्थान ,
पटना ।

21. डा० टी० बी० नायक, सदस्य
प्रधान,
मानवशास्त्र विभाग,
रविशंकर विश्वविद्यालय,
रायपुर ।

22. श्री सी० आर० कृष्णास्वामी राव साहब, सदस्य
सचिव,
आंध्र प्रदेश सरकार,
राजस्व विभाग,
हैदराबाद ।

23. श्री टी० बी० प्रसाद, सदस्य
बिहार सरकार के सचिव,
कल्याण विभाग,
पटना ।

24. श्री डी० जी० भावे, सदस्य
मध्य प्रदेश सरकार के विशेष सचिव,
आदिम जातीय और हरिजन कल्याण विभाग,
भोपाल ।

25. डा० बी० डी० शर्मा, सदस्य सचिव
निदेशक,
आदिम जातीय विकास,
समाज कल्याण विभाग,
शास्त्री भवन,
नई दिल्ली ।

**आदेश**

आदेश दिया जाता है कि उक्त संकल्प को भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए ।

पी० पी० आई० वैद्यनाथन,
अपर सचिव ।

---

**नौवहन और परिवहन मंत्रालय**

**(परिवहन पक्ष)**

नई दिल्ली-110001, दिनांक 5 दिसम्बर 1972

**शुद्धि पत्र**

सं० 2-पी० जी० ए० (69)/71:—भारत सरकार के नौवहन और परिवहन मंत्रालय (परिवहन पक्ष) के संकल्प संख्या-2 पी० जी० (69)/71, दिनांक 27 जून, 1972 की मद संख्या 1 में वित्तीय स्थिति के अन्तर्गत :—

(i) कृपया "सरकार से लिए गए ऋणों की वापसी" सम्बन्धी प्रविष्टि से पूर्व निम्नलिखित प्रविष्टि अन्तःस्थापित की जाये

रुपये लाखों में

| | | | |
|---|---|---|---|
| "कर्मचारी कल्याण निधि में अंशदान | 1969-70 * | 1970-71 * | कर्मचारी कल्याण निधि में 0.12 लाख रुपये का अंश दान 194-92 लाख रु० के परिचालन व्यय में शामिल किया गया है । |

(ii) "सरकार से लिये गए ऋणों की वापसी" सम्बन्धी प्रविष्टि के सामने 1969-70 के अन्तर्गत "संख्या 0.67" के स्थान पर संख्या 0.35" पढ़े जाएं और 1970-71 के अन्तर्गत संख्या "0.35" के स्थान पर संख्या "0.67" पढ़े जाएं ।

(iii) "निवल राजस्व अधिशेष घाटे" प्रविष्टि के सामने 1969-70 के अन्तर्गत "(+) 6.40" चिन्ह और संख्या के स्थान पर "(+) 6.72" चिन्ह और संख्या पढ़े जाएं और 1970-71 के अन्तर्गत "(—) 17.64" चिन्ह और संख्या के स्थान पर "(—) 18.08" चिन्ह और आंकड़े पढ़े जाएं ।

शिव राज, संयुक्त सचिव

---

**सिंचाई और विद्युत् मंत्रालय**

नई दिल्ली, दिनांक 23 नवम्बर 1972

**संकल्प**

सं० ई० एल० तीन-13(17)/70 (प्रशा०-पांच)—दिल्ली विद्युत प्रदाय संस्थान के इंजीनियरों की विविध मांगों के संबंध में

जांच करने के लिए श्री टी० शिवशंकर, आई० सी० एस० (सेवा-निवृत्त) की अध्यक्षता में एक समिति की नियुक्ति के बारे में इस मंत्रालय के संकल्प संख्या ई० एल० तीन-13 (17)/70, दिनांकित 14 जनवरी, 1971 के क्रम में यह निश्चय किया गया है कि समिति की अवधि, जो इस मंत्रालय के संकल्प संख्या ई० एल० तीन० 13(17)/70 सी० एम० दिनांक 29 जून, 1972 के अनुसार 31 अगस्त, 1972 तक बढ़ा दी गई थी, आगे 31 दिसम्बर, 1972 तक और बढ़ा दी जाए ताकि समिति अपने वर्तमान विचारार्थ निर्णयों के संबंध में अपनी अन्तिम रिपोर्ट दे सके। यह रिपोर्ट 31 दिसम्बर, 1972 तक सिंचाई और विद्युत् मंत्रालय, भारत सरकार को प्रस्तुत की जाएगी।

**आदेश**

आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प की प्रति दिल्ली विद्युत् प्रदाय संस्थान, भारत सरकार के सभी मंत्रालयों/विभागों, प्रधान मंत्री सचिवालय, मंत्री मंडल सचिवालय, राष्ट्रपति के सचिव, उपराष्ट्रपति के सचिव, योजना आयोग, भारत के नियंत्रक और महालेखापरीक्षक और दिल्ली प्रशासन को भेज दी जाए।

यह भी आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को आम जानकारी के लिए भारत के राजपत्र में प्रकाशित कर दिया जाए।

आनन्द स्वरूप शर्मा, संयुक्त सचिव,

---

नई दिल्ली, दिनांक 28 नवम्बर, 1972

सं० 11/13/67-बी० एण्ड बी०:—इस मंत्रालय की दिनांक 29 जनवरी, 1972 को समसंख्यक अधिसूचना में अंशतः उपान्तरण करते हुए यह निश्चय किया गया है कि सलाहकार बोर्ड, व्यास परियोजना का पुनर्गठन निम्नलिखित रूप से किया जाए, जो कि तुरन्त प्रभावी होगा :—

| | |
|---|---|
| 1. डा० ए० एन० खोसला, | अध्यक्ष |
| 2. अध्यक्ष, केन्द्रीय जल और विद्युत् आयोग। | सदस्य |
| 3. श्री एम० आर० चौपड़ा | सदस्य |
| 4. श्री एन० जी० के० मूर्ति, प्रबन्धक-निदेशक, डब्ल्यू० ए०पी०डी०ई०सी० | सदस्य |
| 5. श्री पी० एस० भटनागर | सदस्य |
| 6. श्री के० एल० विज | सदस्य |
| 7. श्री आर० एस० गिल, विद्युत् विभाग जम्मू/श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर सरकार के आयुक्त एवं पदेन सचिव। | सदस्य |
| 8. श्री हरिसिंह चौधरी, अध्यक्ष और प्रशासक, राजस्थान नहर बोर्ड। | सदस्य |
| 9. सदस्य (जल विद्युत्), केन्द्रीय जल और विद्युत् आयोग। | सदस्य |
| 10. डा० एफ० ए० निकेल | सदस्य |
| 11. श्री जे० बी० कूके | सदस्य |
| 12. सिंधु जल के आयुक्त और भारत सरकार के पदेन संयुक्त सचिव। | सदस्य |
| 13. श्री एम० के० राय चौधरी, भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के महा निदेशक | सदस्य |
| 14. श्री पी० एम० माने | सदस्य |

(सी० एस० हुक्मानी), उप सचिव, भारत सरकार।

---

## CABINET SECRETARIAT

### (Department of Personnel)

*New Delhi-1, the 23rd December 1972*

*No. 4/5/72-AIS(IV).*—The rules for a competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in 1973 for the purpose of filling vacancies in the Indian Forest Service are published for general information.

2. The number of vacancies to be filled on the results of the examination will be specified in the Notice issued by the commission. Reservations will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes in respect of vacancies as may be fixed by the Government.

Scheduled Castes/Tribes mean any of the Castes/Tribes mentioned in the Constitution (Scheduled Castes) Order, 1950, the Constitution (Scheduled Castes) (part C States) order, 1951, the Constitution (Scheduled Tribes) Order, 1950, and the Constitution (Scheduled Tribes) (Part C States), Order, 1951, as amended by the Scheduled Castes and Scheduled Tribes Lists (Modification) Order, 1956 read with the Bombay, Reorganisation Act, 1960, and the Punjab Reorganisation Act, 1966; the Constitution (Jammu and Kashmir) Scheduled Castes Order, 1956, the Constitution (Andaman and Nicobar Islands) Scheduled Tribes Order 1959, the Constitution (Dadra and Nagar Haveli) Scheduled Castes Order, 1962, the Constitution (Dadra and Nagar Haveli) Scheduled Tribes Order, 1962, the Constitution (Pondicherry) Scheduled Castes Order, 1964 the Constitution (Scheduled Tribes) (Uttar Pradesh) Order, 1967, the Constitution (Goa, Daman and Diu) Scheduled Castes Order, 1968, the Constitution (Goa, Daman and Diu) Scheduled Tribes Order 1968 and the Constitution (Nagaland) Scheduled Tribe Order 1970.

3. The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix II to these rules.

The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

4. A candidate must be either—

(a) a citizen of India, or

(b) a subject of Sikkim, or

(c) a subject of Nepal, or

(d) a subject of Bhutan, or

(e) a Tibetan refugee who came over to India, before the 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India, or

(f) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka (formerly known as Ceylon) and the East African Countries of Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) with the intention of permanently settling in India.

Provided that a candidate belonging to categories (c), (d), (e) and (f) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination and he may also provisionally be appointed subject to the necessary certificate being given to him by the Government.

5. (a) A candidate must have attained the age of 20 years and must not have attained the age of 24 years on 1st July, 1973, i.e., he must have been born not earlier than 2nd July, 1949 and not later than 1st July, 1953.

(b) The upper age limit prescribed above will be relaxable :—

(i) up to a maximum of five years if a candidate belongs to a Schedule Caste or a Scheduled Tribe;

(ii) up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* displaced person from erstwhile East Pakistan and had migrated to India on or after 1st January, 1964 but before 25th March 1971;

(iii) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* displaced person from erstwhile East Pakistan and had migrated to India on or after 1st January, 1964 but before 25th March, 1971;

(iv) up to a maximum of three years if a candidate is a resident of the Union Territory of Pondicherry and has received education through the medium of French at some stage;

(v) up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Sri Lanka (formerly known as Ceylon) and has migrated to India on or after 1st November, 1964, under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;

(vi) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also *bona fide* repatriate of Indian origin from Sri Lanka (formerly known as Ceylon) and has migrated to India on or after 1st November, 1964, under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964.

(vii) up to a maximum of three years if a candidate is a resident of the Union Territory of Goa, Daman and Diu;

(viii) up to a maximum of three years if a candidate is of Indian origin and has migrated from Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania formerly Tanganyika and Zanzibar);

(ix) up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;

(x) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bone fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;

(xi) up to a maximum of three years in the case of Defence Services personnel, disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area and released as a consequence thereof; and

(xii) up to a maximum of eight years in the case of Defence Services personnel, disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area, and released as a consequence thereof, who belong to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes.

(c) The Freedom Fighters of Goa, Daman and Diu who were not employees of the Portuguese Government of Goa, Daman and Diu and participated in the liberation struggle and suffered as a consequence thereof imprisonment or detention for not less than six months under former Portuguese Administration, will be permitted to appear at the examination provided they have not attained the age of 35 years on 1st January, 1972.

Note :—Candidates claiming age concession under Rule 5 (c) above will not be entitled to the age concessions allowed under Rule 5(b) above.

SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED.

6. A candidate must hold a Bachelor's degree with at least one of the subjects, namely, Botany, Chemistry, Geology, Mathematics, Physics and Zoology or a Bachelor's degree in Agriculture or in Engineering of any of the Universities enumerated in Appendix I or must possess any of the qualifications mentioned in Appendix I-A subject to the condition stipulated therein.

NOTE I.—A candidate who has appeared at an examination the passing of which would render him eligible to appear at this examination but has not been informed of the result may apply for admission to the examination. A candidate who intends to appear at such a qualifying examination may also apply provided the qualifying examination is completed before the commencement of this examination. Such candidates will be admitted to the examination, if otherwise eligible but the admission would be deemed to be provisional and subject to cancellation if they do not produce proof of having passed the examination, as soon as possible and in any case not later than two months after the commencement of this examination

NOTE II.—In exceptional cases the Union Public Service Commission may treat a candidate who has not any of the foregoing qualifications, as a qualified candidate provided that he has passed examinations conducted by other institutions the standard of which in the opinion of the Commission, justifies his admission to the examination.

NOTE III.—A candidate who is otherwise qualified but who has taken a degree from a foreign university which is not included in Appendix I, may also apply to the Commission and may be admitted to the examination at the discretion of the Commission.

7. Candidates must pay the fee prescribed in Annexure I to the Commission's Notice.

8. A candidate already in Government Service, whether in a permanent or in a temporary capacity or as a work-charged employee other than a casual or daily rated employee, must obtain prior permission of the Head of the Department to appear for the Examination.

9. The decision of the Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate for admission to the examination shall be final.

10. No candidate will be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission.

11. Any attempt on the part of a candidate to obtain support for its candidature by any means may disqualify him for admission.

12. A candidate who in the opinion of the Commission has resorted to impersonation or has submitted fabricated documents or has submitted documents which have been tampered with or has made statements which are incorrect or false or has suppressed material information or has otherwise resorted to any other irregular or improper means for obtaining admission to the examination, or has used or has attempted to use unfair means, in the examination hall or has misbehaved in the examination hall, may in addition to rendering himself liable to criminal prosecution :—

(a) be debarred permanently or for a specified period—

(i) by the Commission, from admission to any examination or appearance at any interview held by the Commission for selection of candidates; and

(ii) by the Central Government from taking up any employment under them; and

(b) be liable to disciplinary action under the appropriate rules, if he is already in service under Government.

13. Candidates who obtain such minimum qualifying marks in the written examination as may be fixed by the Commission in their discretion shall be summoned by them for an interview for a personality test.

14. A candidate who, on the results of the written part of the examination qualifies for the Personality Test will be separately asked to communicate to the Cabinet Secretariat (Department of Personnel) the order of preferences in which he would like to be considered for allotment to various States.

15. After the examination, the candidates will be arranged by the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate and in that order so many candidates as are found by the Commission to be qualified by the examination shall be recommended for appointment up to the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination.

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes may, to the extent the number of vacancies reserved for the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes cannot be filled on the basis of the general standard, be recommended by the Commission by a relaxed standard to make up the deficiency in the reserved quota, subject to the fitness of these candidates for appointment to the Service, irrespective of their ranks in the order of merit at the examination.

16. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission in their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

17. Success in the examination confers no right to appoint ment unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary, that the candidate is suitable in all respects for appointment to the Service.

18. A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of his duties as an officer of the Service. A candidate who after, such medical examination as Government or the appointing authority, as the case may be, may prescribe is found not to satisfy these requirements, will not be appointed. Any candidate called for the Personality Test by the Commission may be required to undergo medical examination. No fee shall be payable to the Medical Board by the Candidate for medical examination.

NOTE.—In order to prevent disappointment candidates are advised to have themselves examined by a Government Medical Officer of the standing of a Civil Surgeon, before applying for admission to the examination. Particulars of the nature of the medical test to which candidates will be subjected before appointment and of the standards required are given in Appendix IV to these Rules. For the disabled *ex*-Defence Services personnel the standards will be relaxed consistent with requirements of the Service.

Attention is particularly invited to the condition of medical fitness involving a walking test of 25 Kilometres in 4 hours.

19. No person—

(a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or

(b) who having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person

shall be eligible for appointment to service.

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

20. It will be open to the Government of India not to appoint to the Indian Forest Service, a woman candidate who is married or to require such a candidate who is not married to resign from the Service in the event of her marrying subsequently if the maintenance of the efficiency of the Service so requires.

21. Candidates are informed that some knowledge of Hindi prior to entry into service would be of advantage in passing departmental examinations which candidates have to take after entry into service.

22. Brief particulars relating to the Service to which recruitment is being made through this examination are given in Appendix III.

M. R. BHARDWAJ
Under Secy.

## APPENDIX I

*List of Universities approved by the Government of India (vide Rule 6)*

### INDIAN UNIVERSITIES

Any University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India and other educational institutes established by an Act of Parliament or declared to be deemed as Universities under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956.

### UNIVERSITIES IN BURMA

The University of Rangoon.
The University of Mandalay.

### ENGLISH AND WELSH UNIVERSITIES

The Universities of Birmingham, Bristol, Cambridge Durham, Leeds, Liverpool, London, Manchester, Oxford, Reading, Sheffield and Wales.

### SCOTTISH UNIVERSITIES

The Universities of Aberdeen, Edinburgh, Glasgow and St. Andrews.

### IRISH UNIVERSITIES

The University of Dublin (Trinity College).
The National University of Ireland.
The Queen's University, Belfast.

### UNIVERSITIES IN PAKISTAN

The University of Punjab.
The University of Sind.

### UNIVERSITIES IN BANGLADESH

The Dacca University.
The Rajshahi University.

### UNIVERSITY IN NEPAL

The Tribhuvan University, Kathmandu.

## APPENDIX I-A

*List of qualifications recognised for admission to the examination (vide Rule 6)*

*1. French-Examination "Propedeutique."
*2. Diploma in Rural Services of the National Council of Rural Higher Education.
*3. Diploma in Rural Services of the Visva Bharati University.
*4. Higher Course of Sri Aurobindo International Centre of Education, Pondicherry provided that the Course has been successfully completed as a "full student."
*5. Associateship or Fellowship of the Indian Institute of Science, Bangalore.
6. National Diploma in Engineering or Technology of the All India Council for Technical Education, recognised by the Government for recruitment to superior Services and posts under the Central Government.
7. Sections A and B of the Associate Membership Examination of the Institution of Engineers (India).
8. Hons. Diploma in Civil or Mechanical Engineering of the Loughborough College, Leicestershire, provided that a candidate has passed the common preliminary examination or has been examined thereform.

*NOTE.—Qualifications 1 to 5 will not be acceptable unless the candidate has passed the examination with at least one of the subjects namely, Botany, Chemistry, Geology, Mathematic, Physics and Zoology.

## APPENDIX II

### SECTION I

*Plan of the Examination*

The competitive examination for the Indian Forest Service comprises :—

(A) Written examination in—

(i) two compulsory subjects, *viz.*, General English and General Knowledge [*See* Sub-Section (a) of Section II below]—Maximum marks ; 300

(ii) a selection from the optional subjects set out in Sub-Section (b) of Section II below, subject to the provisions of that Sub-Section candidates may take any two of those subjects—Maximum marks : 400.

(B) Interview for Personality Test (*vide* Part B of the Schedule to this Appendix) of such candidates as may be called by the Commission—Maximum marks : 200.

## SECTION II

*Examination Subjects*

(*a*) Compulsory subjects *vide* Sub-Section A (i) of Section I above :—

| | *Maximum Marks* |
|---|---|
| (1) General English | 150 |
| (2) General Knowledge | 150 |

(*b*) Optional subjects [*vide* Sub-Section A (ii)] of Section I above :—

| | *Maximum Marks* |
|---|---|
| (1) Agriculture | 200 |
| (2) Botany | 200 |
| (3) Chemistry | 200 |
| (4) Civil Engineering | 200 |
| (5) Geology | 200 |
| (6) Agricultural Engineering | 200 |
| (7) Chemical Engineering | 200 |
| (8) Mathematics | 200 |
| (9) Mechanical Engineering | 200 |
| (10) Physics | 200 |
| (11) Zoology | 200 |

*Provided that the following restrictions shall apply to the above subjects* :

(i) No candidate shall be allowed to take both the subjects at items (1) and (6) above.

(ii) No candidate shall be allowed to take both the subjects at items (3) and (7) above;

NOTE.—The standard and syllabi of the subjects mentioned above are given in Part A of the Schedule to this Appendix.

## SECTION III

*General*

1. ALL QUESTION PAPERS MUST BE ANSWERED IN ENGLISH.

2. The duration of each of the papers referred to in Sub-Section (a) and (b) of Section II above will be 3 hours.

3. Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances, will they be allowed the help of a scribe to write the answers for them.

4. The Commission have discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects of the examination.

5. If a candidate's handwriting is not easily legible a deduction will be made on this account from the total marks otherwise accruing to him.

6. Marks will not be allotted for mere superficial knowledge.

7. Credit will be given for orderly effective and exact expression combined with due economy of words in all subjects of the examination.

8. Candidates are expected to be familiar with the metric system of weights and measures. In the question papers, wherever necessary questions involving the use of metric system of weights and measures may be set.

## SCHEDULE

### PART A

The standard of papers in General English and General Knowledge will be such as may be expected of a Science/Engineering graduate of an Indian University.

The standard of papers in the other subjects will approximately be that of the Bachelor's degree (Pass) of an Indian University.

There will be no practical examination in any of the subjects.

(1) General English

Candidates will be required to write an essay in English. Other questions will be designed to test their understanding of English and workmanlike use of words. Passages as will usually be set for summary or precis.

(2) General Knowledge

General Knowledge including knowledge of current events and of such matters of every day observation and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made a special study of any scientific subject. The paper will also include questions on History of India and Geography of a nature which candidates should be able to answer without special study.

(3) Agriculture

Candidates will be required to answer questions on (A) and (B) or (A) and (C).

(A) *Agricultural Economics*

Meaning and scope of agricultural economics, significance of study and its relationship with other sciences, importance of agriculture in Indian economy, contribution to national income, comparison with other countries, study of significant economic problems in Indian agricultural production, marketing, labour, credit etc.

Nature of study of farm management, its meaning and scope, relation to other physical and social sciences, concepts and basic principles in farm management. Types and systems of farming-determining factors. Planning for profitable use of land, water, labour and equipment methods of measuring farm efficiency, nature and purpose of farm bookkeeping, farm records and accounts, financial accounting, enterprize accounting and complete cost accounting.

(B) *Agronomy*

Crop Production—Detailed study of KHARIF crops; Paddy, Maize, Jowar, Bajra, Groundnut, Til, Cotton, Sunhemp, Moong, Urd with reference to their introduction distribution seedbed preparation improved varieties sowing and seed-rate, inter-culture, harvesting and physical inputs of production of crops.

Detailed study of important RABI crops; Wheat, Barley, Gram, Mustard, Sugarcane, Tobacco, Berseem, with reference to their origin, history, distribution, soil and climatic requirements; seedbed preparation improved varieties, sowing and seed-rate interculture, harvesting, storing, physical inputs of crops.

Weeds and Weed Control—Classification of weeds; habitat and characteristics of important weeds of India, Injurious effects and losses caused by weeds, chief agencies of weed dissemination, cultural, biological and chemical control of weeds.

Principles of Irrigation and Drainage—Necessity and sources of irrigation water, water requirements of crops, common water lifts, duty of water prevention of wastage of irrigation water, system and methods of irrigation, advantage and limitations of each method. Measurement of irrigation water. Soil moisture, different forms of soil moisture and their importance. Drainage and its necessity, harm caused by excessive water methods of drainage.

(C) *Soil Science & Soil Conservation*

Definition of soil, its main components, soil, profile, soil mineral colloids, cation exchange capacity, base saturation percentage, ion exchange, essential nutrients for plant

growth, their forms in the soil and their role in plant nutrition. Soil organic matter its decomposition, and its effect on soil fertility. Acid and alkali soils, their formation, and reclamation. Effect of organic manures, green manures and fertilizers on soil properties. Properties of common nitrogenous phosphatic and potassic fertilizers.

Mechanical composition and soil texture, soil pore space, soil structure, soil water, types of soil water, its retention movement, availability and measurement of soil water. Soil temperature, soil air and its importance. Soil structure its forms and their effect on the physio-chemical properties of soil.

Soil Morphology and Soil Surveying—Earth's crust : soil forming rocks and minerals, their composition and importance in soil formation. Weathering of rocks and minerals factors and processes of soil formation; great soil groups of the world and their agricultural importance. Study of Indian soils. Soil survey and classification.

Principles of Soil Conservation—Soil erosion, factors effecting erosion, soil conservation, soil properties in relation to agronomic and engineering practices, land drainage needs and practices for agricultural lands, land use classification, Soil conservation, planning and programme.

(4) Botany

1. *Survey of the Plant Kingdom.*—Difference between animals and plants : Characteristics of living organism : Unicellular and multicellular organism ; Viruses ; basis of the division of the plant kingdom.

2. *Morphology.*—(i) Unicellular plants—cell, its structure and contents : division and multiplication of cells.

(ii) Multicellular plants—Differentiation of the body of non-vascular plants and vascular plants : external and internal morphology of vascular plants.

3. *Life history.*—of at least one members of the following categories of plants :—Bacteria, cyanophyceae. Chlorophyceae Phaeophyceae, Rhodophyceae Phycompycetes. Ascomycetes. Basidiomycetes. Liverworts, Mosses. Pteridophytes. Gymnosperms and Angiosperms.

4. *Taxonomy.*—Principles of classification : principal systems of classification of angiosperms : distinctive features and economic importance of the following families :—Graminea Scitaminae. Palmaceae. Liliaceae. Orchidaceae, Moraceae Loranthaceae, Magnolicee. Lauraceae. Cruciferae, Rosaceae. Leguminosae, Rutaceae. Meliaceae. Euphorbiaceae. Anacardiaceae. Malvaceae. Apocynaceae. Asclepiadaceae. Dipterocarpaceae. Myrtaceae. Umbeliferae, Labiatae, Solanaceae, Rubiceae, Cucurbitaceae. Vercanaceae and Compositae.

5. *Plant Physiology.*—Autotrophy, heterotrophy. Intake of water and nutrients, transpiration, photosynthesis, mineral nutrition, respiration, growth, reproduction : plant/animal relation, symblosis, parasitism, enzymes, auxins, hormones, photopariodism.

6. *Plant Pathology.*—Cause and cure of plant diseases; Disease organisms. Viruses, difficiency disease; Disease resistance.

7. *Plant Ecology.*—The basic facts relating to ecology and plant geography, with special relation to Indian flora and the botanical regions of India.

8. *General Biology.*—Cytology, Genetics, plant breeding, Mendelism, hybridvigour. Mutation, evolution.

9. *Economic Botany.*—Economic uses of plants, esp. flowering plants, in relation to human welfare, particularly with reference to such vegetable products like foodgrains, pulses, fruits, sugars and starches, oilseeds, spices, beverages, fibres, woods, rubber, drugs and essential oils.

10. *History of Botany.*—A general familiarity with the development of knowledge relating to the botanical science.

(5) *Chemistry*

1. *Inorganic Chemistry* :

Bohr's model of hydrogen atom. Electron, proton and neutron, Periodic law. Atomic nucleus, natural radioactivity. Elementary treatment of the nature of the chemical bond. Complex salts. Inert gases, Chemistry of more common and useful elements and their compounds. Common oxidising and reducing agents. Metallurgy of iron, copper, aluminium, gold, silver, nickel, zinc and lead. Glass, silicates, Nitrogen fixation, artificial manures, Steel Industry.

Basic principles of chemical analysis.

2. *Organic Chemistry* :

Petroleum products, saturated and unsaturated hydocarbons. Chemistry of simple derivatives of aliphatic chain compounds of three carbonatoms : alcohols, aldehydes, ketones, acids, halides, esters, ethers, acid anhydrides, chlorides and amides. Monobasic hydroxy, ketonic and amino acids Organometallic compounds, malonic and acetoacetic esters. Tartaric, circle, maleic, and fumaric acids. Stereo, and geometric isomerism. Carbohydrates, including starch and cellulose.

Products of coal tar distillation, Benzene and the chemistry of its simple derivatives : Toluene, xylene, phenols, halides, nitro and amino compounds, benzoic, salicylic cinnamic mandelic and sulphonic acids. Aromatic aldehydes and ketones. Diazo, azo and hydraxo compounds. Aromatic substitution. Naphthalene, pyridine and quinoline.

3. *Physical Chemistry* :

Kinetic theory of gases. Van der Waal's equation, critical and corresponding states, liquefication of gases. Some physical properties of liquids in relation to their structure Van't Hoffs theory of dilute solutions; osmotic pressure and related properties. Law of massaction, rate and order of reactions, temperature coefficient of reaction rates. Electrolysis, electrolytic conductance and its applications. Ionic equilibria, Ostwald's dilution law, ionisation constant of water, hydrolysis, solubility product. Lewis concept of acid and base, buffer solutions, pH value and theory of indicators.

Colloids, Lyophobic and lyophilic, their general properties Adsorption, catalysis.

Heterogeneous equilibria, phase rule and its application to one component systems.

Quantum hypothesis, laws of photochemistry.

(6) *Civil Engineering* :

1. *Building materials and Properties and Strength of materials*—

Building materials—Timber, stone, brick, lime, tile and surkhi, mortar and concrete, metal and glass—Structural properties of metals and alloys used in engineering practice.

Stresses and strains—Hooke's law—Bending. Torsion and direct stresses. Elastic theory of bending of beams maximum and minimum stresses due to eccentric loading. Bending moment and Shear force diagrams and deflection of beams under static and live loads.

2. *Building construction and water supply and sanitary engineering*—

Construction—Brick and stone masonry; walls, floors and roofs, staircases, carpentry in wooden floors, roofs, ceiling, doors and windows, finishes (plastering, pointing, painting and varnishing etc.)

Soil mechanics—Soils gand their investigations Bearing capacities and foundations of buildings and structures—principles of design.

Building estimates—Principles, units of measurement; Taking out quantities for buildings and preparation of abstract of costs—specifications and data sheets for important items.

Water supply—Sources, of water, standards of purity, methods of purification, layout of distribution system, pumps and boosters.

Sanitation—Sewers, storm water overflows, house drainage requirements and appurtenances, septic tanks, Imhoff tanks, sewage treatment and dispersion trenches—Activated sludge process.

3. *Roads and bridges*—

Survey and alignment—Highway materials and their placements—Principles of design—width of foundation and pavement, camber, gradient, curves and super-elevation—Retaining walls.

Construction—Earth roads, stabilized and water bound macadam roads, bituminous surfaces and concrete roads, Drainage of roads : Bridges—Types, economical spans, I.R.C. loadings, designing superstructure of small span bridges—Principles of designing foundation of abutments and piers of bridges, pile and well foundations.

Estimating Earthwork for roads and canals.

4. *Structural Engineering*—

Steel structures—Permissible stresses; Design of beams, simple and built-up columns and simple roof trusses and griders—column bases and grillages for axially and eccentrically loaded columns—Bolted; rivertted and welded connections.

R.C.C. structures—Specifications of materials used—proportioning workability and strength requirement—I.S.I. standards for design loads, permissible stresses in R.C.C. members subject to direct and bending stresses—Design of simply supported, overhanging and cantilever beams, rectangular and Tee beams in floors, roofs and lintels—axially loaded columns; their bases.

(7) *Geology*

1. *General Geology* :

Origin, age and interior of the Earth different geological agencies and their effects on topography, weathering and erosion : Soil types, their classification and soil groups of India; Physiographic sub-divisions of India, Vegetation and topography, Volcanoes, earthquakes, mountains diastrophism.

2. *Structural Geology* :

Common structures of igneous, sedimentary and metamorphic rocks. Dip, strike and slopes; folds faults and unconformities including their effects on outcrops. Elementary ideas of methods of Geological Surveying and Mapping.

3. *Crystallography and Mineralogy* :

Elementary knowledge of crystal symmetry. Laws of Crystallography, crystal habits and twinning.

Study of important rock-forming including clay minerals with regard to their chemical composition, physical properties, optical properties, alteration, occurrence and commercial uses.

4. *Economic Geology* :

Study of important ecnomic minerals of India including mode of occurrence. Origin and classification of ore deposits.

5. *Petrology* :

Elementary study of igneous, sedimentary and metamorphic rocks including origin and classification. Study of common rock types.

6. *Stratigraphy* :

Principles of Stratigraphy; lithological and chronological sub-divisions of geological record. Outstanding features of Indian Stratigraphy.

7. *Palaeontology* :

The bearing of palaeontological data upon evolution. Fossils, their nature and mode of preservation. An elementary idea of the morphology and distribution of representative forms of animal and plant fossils.

(8) *Agricultural Engineering*

1. *Soil and Water Conservation.*—Definition and scope of soil conservation; Mechanics and types of erosion their causes, Hydrologic cycle, rainfall and runoff—factors effecting them and their measurements, stream gauging.— Evaluation of runoff from rainfall. Erosion control measures—Biological and Engineering.

Basic open channel hydraulics. Design of soil conservation structures—terraces, bunds, outlets and grassed waterway. Principles of flood control. Flood routing. Design of farm ponds and earth dams. Stream bank erosion and its control Wind erosion and its control. Principles of watershed management.

Investigation and planning in River Valley projects.

2. *Irrigation and drainage.*—Soil-water-plant relationships. Sources and types of irrigation. Planning and design of minor irrigation projects. Techniques of measuring soil moisture.

Duty of water-Consumptive use. Water requirements of crops. Measurement and cost of irrigation water. Measuring devices—flow through orifices, wires and flumes. Levelling and layout of irrigation systems. Design and construction of canals, field channels, pipe lines, head-gates, diversion boxes, structures and road crossings. Occurrence of ground water, Hydraulics of wells. Types of wells, their construction, drilling methods. Well development., Testing of wells.

Drainage—Definition—causes of water logging. Methods of drainage. Drainage of irrigated lands. Design of surface and sub-surface systems.

3. *Building materials.*—Kinds of building materials.—their properties. Timber, brickwork, and R. C. construction, Design of columns, beams roof trusses, joints, Layout of a farmstead. Design of farm houses, animal shelters and storage structures. Rural water supply and sanitation.

4. *Farm power and machienry.*—Construction of different types of internal combustion engines. Ignition, fuel lubricating, cooling and governing systems of I.C. engines. Different types of tractors Chasis, transmission and steering. Farm machinery for primary and secondary tillage, seeding machinery interculture tools and machinery. Plant protection equipment. Harvesting and threshing equipment. Machinery for land development, Pumps and pumping machinery.

5. Electricity and rural electrification.—Power generation and transmission; Distribution of electricity for rural electrification; A.C. and D.C. circuits.

Uses of electric energy on the farm. Electric motors used in agriculture—types election., installation and maintenance

(9) *Chemical Engineering* :

1. Transport phenomena : (Under steady state conditions) :
   (a) *Momentum transfer* : (i) Different patterns of flow and their criteria.
   (ii) Velocity profile.
   (iii) Filtration, sedimentation; centrifuge.
   (iv) Flow of solids through fluids.

(b) *Heat transfer* : Different modes of heat transfer : Conduction—calculation for single and composite walls of flat, cylindrical and spherical shapes.

Convention—different dimensionless groups used inforced and free convention. Equivalent diameter. Determination of individual and overall heat transfer coeff.

Evaporation—Radiation—Stefan-Boltzaman law.

Emmissivity and absorptivity. Geometrical Shape factor.

Heat load of furnaces—calculation.

(c) *Mass transfer* : Diffusion in gases and liquids. Absorption, desorption humidification, dehumidification, drying and distillation. Analogy between Momentum, heat, and mass and transfer.

2. *Thermodynamics* :

(a) 1st, 2nd and Laws 3rd of thermodynamics.

(b) Determination of internal energy, etnropy enthalphy and free energy—Determination of chemical equilibrium constants for homogeneous and heterogeneous systems. Use of thermodynamics in combustion, distillation and heat transfer. Mechanism and theory of mixing, various mixers for liquid—liquid, solid, liquid and solid—solid.

3. *Reaction engineering* :

(i) Kinetics : Homogenous and heterogeneous reactions 1st and 2nd order reactions.

Batch and flows—Reactors and their design.

(ii) Catalysis—Choice of catalysis;

4. Transportation.—Storage and transport of materials and in particular, powders, resins, volatile and non-volatile liquids emulsions and dispersions, pumps, compressors and blowers Mixers—Mechanisms and theory of mixing various mixers for liquid—liquid; solid-liquid; solid—solid.

5. *Materials.*—Factors that determine choice of materials of construction in chemical industries. Metals and alloys, ceramic, plastics and rubbers. Timber and timber products, plywood laminates.

Fabrication of equipment with particular reference to production of vats, barrels, filter presses etc.

6. Instrumentation and process control—Mechanical, hydraulic, pneumatic, thermal, optical magnetic, electrical and electronic instruments. Controls and control systems. Automation.

(10) *Mathematics*

1. Algebra, Trigonometry and Theory of Equations with Determinants.

2. Pure Plan Geometry and Analytical Geometry of two dimensions.

3. Differential and Integral Calculus and Differential equations.

4. Statics, Dynamics and Hydro-statics.

or

Statistics.

(11) *Mechanical Engineering*

1. *Strength of Materials*

Stresses and strains—Hooke's Law and relations between elastic constants—Compound bars in tension and compression and stresses due to temperature changes.

Bending Moment, shear force and deflection in simply supported, overhanging and cantilever beams for simple loading.

Torsion in round bars—Transmission of power by shafts—springs.

Simple cases of combined bending and direct stresses, and combined bending and torsion.

Elastic Theory of failure—Stress concentration and fatigue.

2. *Theory of Machines and Machine Design*

Relative velocities of parts in machines graphically and by calculation.

Crank effort diagram of engines—Speed-variation of flywheels. Governors. Power transmitted by belt drives—Friction and lubrication of journals and thrust bearings, ball and roller bearings. Design of fastenings and locking devices—Proportions for rivetted, bolted and welded joints and fastenings.

3. *Applied Thermodynamics*

Fuels Combustion—Air supply—Analysis of fuels and exhaust gases.

Boilers, Superheaters and Economisers—Boilers mountings and accessories—Boiler trial.

Physical properties of steam—steam tables and their use.

Laws of Thermodynamics—Gas laws—Expansion and compression of gases—Air compressors.

Ideal and actual engine cycles—Use of temperature—entropy. heat-entropy and pressure-volume charts and diagrams.

Simple Steam engines and Internal combustion engines.

Indicators and Indicator Diagrams—Mechanical. Thermal, air standard and actual efficiencies—General construction—Engine trial and heat balance.

4. *Production Engineering*

Common machine tools—Working principles and design features of Lathes, shapers, planers, drilling machines—Milling machines—Grinding machines—Jigs and fixtures. Metal cutting tools—Tools materials—Tool geometry.

Cutting forces—Abrasive wheels.

Welding—Weldability and different welding processes—Testing of welds.

Forming process—moulding, casting, forging. rolling and drawing of metals.

Metrology—Linear and angular measurements—Limits and fits. Measurements of screws and gears—Surface finish—Optical instruments.

Industrial engineering—Methods study and work measurement—Motion-time data—Work sampling—Job evaluation Wages and incentives—Planning, control. Plant layout.

5. *Fluid Mechanics and Water power*

Bernoulli's equation—Moving plates and vanes—Pumps and turbines. Design principles, applications, and characteristic curves; Principles of similarity; Governing—Hydraulic accumulators and intensifiers—Cranes and lifts—Surge tanks and Storage reservoirs.

(12) Physics

1. *General properties of matter and mechanics*

Units and dimensions; Scalar and vector quantities; Moment of inertia, work, energy and momentum. Fundamental laws of mechanics; Rotational motion; Gravitation; Simple harmonic motion; Simple and compound pendulum; Kater's pendulum; Elasticity; Surface tension; Viscosity of liquids. Rotary pump; Mcleod gauge.

2. Sound

Damped, forced and free vibrations; Wave motion. Doppler effect; Velocity of sound waves; Effect of pressure, temperature, humidity on velocity of sound in a gas; Vibration of strings, bars, plates and gas columns; Resonance; Beats; Stationary waves; Measurement of frequency, velocity and intensity of sound; Musical scales; Acoustics in architecture; Elements of ultrasonics. Elementary principles of gramophones talkies and loudspeakers.

3. *Heat, and thermodynamics*

Temperature and its measurement; thermal expansion; Isothermal and adiabatic changes in gases; Specific heat and thermal conductivity; Elements of the kinetic theory of matter; Physical ideas of Boltzman's distribution law; Van der Waal's equation of States; Joule Thomson effect; liquifaction of gases; Heat engines; Carnot's theorem; Laws of thermodynamics and simple applications. Black body radiation.

4. *Light*

Geometrical optics. Velocity of light; Reflection and refraction of light at plane and spherical surfaces; Defects in optical images and their corrections; Eye and other optical instruments; Wave theory of light; Interference; simple interiero meter; Diffraction; Diffraction Grating; Polarisation of light; Elements of Spectrosocopy.

5. *Electricity and magnetism*

Calculation of electric field intensity and potential in simple cases, Gauss theorem and simple applications; Electrometers, Energy due to a field; Electrical and magnetic properties of matter; Hysterists, permeability and susceptibility; Magnetic field due to electrical current; Moving magnet and moving coil galvanometers; Measurement of current and resistance; Properties of reactive circuit elements and their determination; thermoelectric effects: Electromagnetic induction; Production of alternating currents. Transformers and motors; Electronic valves and their simple applications.

Elements of Bohr's theory of atom; Electrons, Cathode rays and X-rays; Measurement of electronic charge and mass.

(13) Zoology

Classification of the animal kingdom into principal groups distinguishing features of the various classes.

The structure, habits, and life-history of the following non-chordate types :

Amoeba, malarial parasite, a sponge, hydra, liverfluc, tapeworm, roundworm, earth worm, leech, cockroach, housefly-mosquito, scorpion, freshwater mussel pond snail and starfish (external characters only).

Economic importance of insects. Bionomics and life-history of the following insects : termitelocust, honey bee and silk moth.

Classification of Chordata up to orders.

The structure and comparative anatomy of the following chordate types :

*Branchiostoma; Scolidon; frog; Uromastix* or any other lizard (Skeleton of *Varanus*); pigeon (Skeleton of fowl); and rabbit, rat or squirrel.

Elementary knowledge of the histology and physiology of the various organs of the animal body with reference to frog and rabbit. Endocrine glands and their functions.

Outlines of the development of frog and chick structure and functions of the mammalian placenta.

General principles of evolution, variations heredity; adaptation; recapitulation hypothesis; Mendelian inheritance; asexual and sexual modes of reproduction; parthenogenesis; metamorphosis; alternation of generations.

Ecological and geological distribution of animals, with special reference to the Indian fauna.

Wild life of India including poisonous and non-poisonous snakes; game Birds.

PART B

*Personality Test.*—The candidate will be interviewed by a Board of competent and unbiased observers who will have before them a record of his career. The object of the interview is to assess the personal suitability of the candidate for the Service. The candidate will be expected to have taken an intelligent interests not only in his subjects of academic study but also in events which are happening around him both within and without his own State or country, as well as in modern currents of thought and in new discoveries which should rouse the curiosity of well educated youth.

2. The technique of the interview is not that of a strict cross examination, but of a natural, though directed and purposive conversation, intended to reveal the mental qualities of the candidate. The Board will pay special attention to assessing the intellectual curosity critical powers of observation and assimilation, balance of judgement and alertness of mind initiative, tact, capacity for leadership; the ability for social cohesion, mental and physical energy and powers of practical application : integrity of character; and other qualities such as topographical sense, love for out-door life and the desire to explore unknown and out of way places.

## APPENDIX III

(*Vide* Rule 22)

Brief particulars relating to the Indian Forest Service (*vide* Rule 22).

(a) Appointments will be made on probation for a period of three years which may be extended. Successful candidates will be required to undergo probation at such place and in such manner and pass such examinations during the period of probation as the Government of India may determine.

(b) If in the opinion of Government, the work or conduct of an officer on probation is unsatisfactory or shows that he is unlikely to become efficient Government may discharge him forthwith.

(c) On the conclusion of his period of probation, Government may confirm the officer in his appointment or, if his work or conduct has in the opinion of Government been unsatisfactory. Government may either discharge him from the Service or may extend his period of probation for such further period as Government may think fit.

(d) If the power to make appointments in the Service is delegated by Government to any officer that officer may exercise any of the powers of Government under clauses (b) and (c) above.

(e) An officer belonging to the Indian Forest Service will be liable to serve anywhere in India or abroad either under the Central Government or under State Government.

(f) Scales of pay :—

Junior Scale.—Rs. 400-400-450-30-600-35-670-EB-35-950.

Senior Scale.—Rs. 700 (6th year or under)-40-1100-50/2-1250.

Conservator of Forests.—Rs. 1300-60-1600-100-1800.

Deputy Inspector General of Forests—Rs. 1800-100-2000 plus a special pay of Rs. 300 p.m.

Chief Conservator of Forests.—Rs. 2000-125-2250.

Inspector General of Forests and ex-officio Additional Secretary to the Government of India—Rs. 3000 (fixed).

Dearness allowance will be admissible in accordance with the orders issued from time to time.

A probationer will be started on the Junior time scale and permitted to count the period spent on probation towards leave, pension or increment in the time scale.

(g) Provident Fund—Officers of the Indian Forest Service are governed by the All India Service (Provident Fund) Rules, 1955.

(h) Leave.—Officers of the Indian Forest Service are governed by the All India Service (Leave) Rules, 1955.

(i) Medical Attendance.—Officers of the Indian Forest Service are entitled to medical attendance benefits admissible under the All India Service (Medical Attendance) Rules, 1954.

(j) Retirement Benefits.—Officers of the Indian Forest Service appointed on the basis of Competitive Examination are governed by the All India Services (Death-cum-Retirement Benefits) Rules, 1958.

## APPENDIX IV

## REGULATIONS RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES

(*vide* Rule 18)

[These regulations are published for the convenience of candidates and in order to enable them to ascertain the probability of their coming up to the required physical standard. The regulations are also intended to provide guide lines to the medical examiners and a candidate who does not satisfy the minimum requirements prescribed in the regulations, cannot be declared fit by the medical examiners. However, while holding that a candidate is not fit according to the norms laid down in these regulations, it would be permissible for a Medical Board to recommend to the Government of India for reasons specifically recorded in writing that he may be admitted to service without disadvantage to Government.

2. It should, however, be clearly understood that the Government of India, reserve to themselves, absolute discretion to reject or accept any candidate after considering the report of the Medical Board].

1. To be passed as fit for appointment a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties of his appointment.

2. Walking test.—The candidates will be required to qualify in walking test of 25 Kilometres to be completed in 4 hours. The arrangement for conducting this test will be made by the Inspector General of Forests, Government of India so as to synchronise with the sittings of the Medical Board.

3. (a) In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (including Anglo-Indian) race it is left to the Medical Board to use whatever co-relation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates. If there be any disproportion with regard to height, weight and chest girth, the candidate should be hospitalised for investigation and X-ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not fit by the Board.

3. (b) The Minimum standard for height and chest girth without which candidates cannot be accepted, are as follows :—

| Height | Chest girth (fully expanded) | Expansion |
|---|---|---|
| 163 cms. | 84 cms. | 5 cms. (for men) |
| 150 cms. | 79 cms. | 5 cms. (for Women) |

The minimum height prescribed is relaxable in case of candidates belonging to races such as Gorkhas, Garhwalis, Assamese, Nagaland Tribals, etc., whose average height is distinctly lower.

4. The candidate's height will be measured as follows :—

He will remove his shoes and be placed against the standard with his feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet. He will stand erect without rigidity and with the heels, calves, buttock, and shoulders touching the standard, the chin will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimetres and parts of a centimetres to halves.

5. The candidate's chest will be measured as follows :

He will be made to stand erect with his feet together and to raise his arms over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the inferior angles of the shoulders blades behind and lies in the same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then be lowered to hang loosely by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted and the minimum and maximum will then be recorded in centimetres 84-89, 86-93.5 etc. In recording the measurements fractions of less than half centimetre should not be noted.

N.B.—The height and chest of the candidate should be measured twice before coming to a final decision.

6. The candidate will also be weighed and his weight recorded in kilograms; fractions of half a kilogram should not be noted.

7. The candidate's eye-sight will be tested in accordance with the following rules. The result of each test will be recorded :—

(i) *General.*—The candidate's eyes will be submitted to a general examination directed to the detection of any disease or abnormality. The candidate will be rejected if he suffers from any squint or morbid conditions of eyes, eye-lids or contiguous structures of such a sort as to render, or likely at a future date to render him unfit for service.

(ii) *Visual Acuity.*—The examination for determining the acuteness of vision include two tests, one for distant, the other for near vision. Each eye will be examined separately.

There shall be no limit for minimum naked eye vision but the naked eye vision of the candidates shall however, be recorded by the Medical Board or other medical authority in every case, as it will furnish the basic information in regard to the condition of the eye.

The standards for distant and near vision with or without glasses shall be as follows :—

| Distant Vision | | Near Vision | |
|---|---|---|---|
| Better eye (Corrected Vision) | Worse eye | | Better eye Worse eye (Corrected Vision) |
| 6/6 or 6/9 | 6/12 6/9 | J.I | J.II |

NOTE :—

(1) *Fundus Examination.*—Wherever possible fundus examination will be carried out at the discretion of the Medical Board and results recorded.

(2) *Colour Vision.*—(i) The testing of colour vision shall be essential.

(ii) Colour perception should be graded into a higher and a lower Grade depending upon the size of the aperture in the latern as described in the table below :—

| Grade | Grade of Colour Preception |
|---|---|
| 1. Distance between the lamp and candidate | 4·9 metre |
| 2. Size of aperture . . . . . | 1·3 mm. |
| 3. Time of exposure . . . . | 5 sec. |

(iii) Satisfactory colour vision constitutes recognition with ease and without hesitation of signal red, signal green and white colours. The use of Ishiha ra's plates, shown in good light and suitable lantern like Edrige Green's shall be considered quite dependable for testing colour vision. While either of the two tests may ordinarily be considered sufficient, in respect of the services concerned with road, rail and air traffic, it is essential to carry out the lantern test. In doubtful cases where a candidate fails to qualify when tested by only one of the two tests, both the tests should be employed.

(3) *Field of vision.*—The field of vision shall be tested in respect of all services by the confrontation method. Where such test gives unsatisfactory or doubtful results, the field of vision should be determined on the perimeter.

(4) *Night Blindness.*—Night Blindness need not be tested as a routine, but only in special cases. No standard test for the testing of night blindness or dark adaption is, prescribed. The Medical Board should be given the discretion to improvise such rough tests, *e.g.* recording of visual acuity with reduced illumination or by making the candidate recognise various objects in a darkened room after he/she has been there for 20 to 30 minutes. Candidates' own statements should not always be relied upon but they should be given due consideration.

(5) *Ocular conditions other than visual acuity.*—(a) Any organic disease or a progressive refractive error which is likely to result in lowering the visual acuity should be considered as a disqualification.

(b) *Trachoma.*—Trachoma, unless complicated, shall not ordinarily be a cause for disqualification.

(c) *Squint.*—As the presence of binocular vision is essential squint even if the visual acquity is of the prescribed standard, should be considered as a disqualification.

(d) *One-eyed persons.*—The employment of one-eyed individuals is not recommended.

8. *Blood Pressure*

The Board will use its discretion regarding Blood Pressure. A rough method of calculating normal maximum systolic pressure is as follows :—

(i) With young subjects 15—25 years of age the average is about 100 plus the age.

(ii) With subjects over 25 years of age the general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

N.B.—As a general rule any systolic pressure over 140 mm and diastolic over 90 mm should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their final opinion regarding the candidate's fitness or otherwise. The hospitalization report should indicate whether the rise in blood pressure is of a transient nature due to excitement etc., or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-ray and electrocardiographic examinations of heart and blood urea clearance test should also be done as

a routine. The final decision as to the fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the medical board only.

*Method of taking Blood Pressure*

The mercury manometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise or excitement. Provided the patient, and particularly his arm is relaxed, he may be either lying or sitting. The arm is supported comfortably at the patient's side in a more or less horizontal postion. The arm should be freed from the clothes to the shoulder. The cuff completely deflated should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm, and its lower edge an inch or two above the bend of the elbow. The following turns of cloth bandage should spread evenly over the bag to avoid bulging during inflation.

The brachial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethscope is then applied lightly and centrally over it below, but not in contact with the cuff. The cuff is inflated to about 200 m.m. Hg. and then slowly deflated. The level at which the column stands when soft successive sounds are heard represents the Systolic Pressure. When more air is allowed to escape the sounds will be heard to increase in intensity. The level at which the well-heard clear sounds change to soft muffled fading sounds represents the diastolic pressure. The measurements should be taken in a fairly brief period of time as prolonged pressure of the cuff is irritating to the patient and will vitiate the readings. Rechecking, if necessary, should be done only a few minutes after complete deflation of the cuff. (Sometimes, as the cuff is deflated sounds are heard at a certain level, they may disappear as pressure falls and reapper at a still lower level. This 'Silent Gap' may cause error in reading).

9. The urine (passed in the presence of the examiner) should be examined and the results recorded. Where a Medical Board finds sugar present in a candidate's urine by the usual chemical tests the Board will proceed with the examination with all its other aspects and will also specially note any signs or symptoms suggestive of diabetes. If, except for the glycosuria the Board finds the candidate conforms to the standard of medical fitness required they may pass the candidate "fit subject to the glycosuria being non-diabetic" and the Board will refer the case to a specified specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical Specialist will carry out whatever examination clinical and laboratory he considers necessary including a standard blood sugar tolerance test, and will submit his opinion to the Medical Board, upon which the Medical Board will base its final opinion "fit" or "unfit". The candidate will not be required to appear in person before the Board on the second occasion. To exclude, the effects of medication it may be necessary to retain a candidate for several days in hospital under strict supervision.

10. A woman candidate who as a result of tests is found to be pregnant of 12 weeks standing or over, should be declared temporarily unfit until the confinement is over. She should be re-examined for fitness certificate six weeks after the date of confinement subject to the production of a medical certificate of fitness from a register medical practitioner.

11. The following additional points should be observed :—

(*a*) that the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case it is defective the candidate should be got examined by the ear specialist : provided that if the defect in hearing is remediable by operation or by use of a hearing aid, a candidate cannot be declared unfit on that account provided he/she has no progressive disease in the ear. The following are the guidelines for the medical examining authority in this regard :—

| | |
|---|---|
| (1) Marked or total deafness in one ear, other ear being normal. | Fit for non-technical jobs if the deafness is upto 30 decibel in higher frequency. |
| (2) Perceptive deafness in both ears in which some improvement is possible by a hearing aid. | Fit in respect of both technical and non-technical jobs if the deafness is upto 30 Decibel in speech frequencies of 1000 to 4000. |
| (3) Perforation of tympanic membrane of Central or marginal type. | (*i*) One ear normal other ear perforation of tympanic membrano present-Temporarily unfit.<br>Under improved conditions of Ear Surgery a candidate with marginal or other perforation in both ears should be given a chance by declaring him temporarily unfit and then he may be considered under 4(ii) below.<br>(*ii*) Marginal or attic perforation in both ears—Unfit.<br>(*iii*) Central perforation both ears—Temporarily unfit. |
| (4) Ears with mastoid cavity subnormal hearing on one side/on both sides. | (*i*) Either ear normal hearing other ear Mastoid cavity—Fit for both technical and non-technical jobs.<br>(*ii*) Mastoid cavity of both sides. Unfit for technical job. Fit for non-technical jobs if hearing improves to 30 Decibels in either ear with or without hearing aid. |
| (5) Persistently discharging ear operated/unoperated. | Temporarily Unfit for both technical and non-technical jobs. |
| (6) Chronic inflamatory/allergic conditions of nose with or without bony deformities of nasal septum. | (*i*) A decision will be taken as per circumstances of individual cases.<br>(*ii*) If deviated nasal Septum is present with symptoms—Temporarily unfit. |
| (7) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx. | (*i*) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx—Fit.<br>(*ii*) Hoarseness of voice of severe degree if present then—Temporarily unfit. |
| (8) Benign or locally malignant tumours of the E.N.T. | (*i*) Benign tumours—Temporarily unfit.<br>(*ii*) Malignant Tumours—Unfit. |
| (9) Otosclerosis . . . | If the hearing is within 30 Decibels after operation or with the help of hearing aid—Fit. |
| (10) Congential defects of ear, nose or throat; | (*i*) if not interfering with functions—Fit.<br>(*ii*) Stuttering of severe degree—Unfit. |
| (11) Nasal Poly . . . | Temporarly Unfit. |

(b) that his/her speech is without impediment;

(c) that his/her teeth are in good order and that he/she is provided with dentures where necessary for effective mastication (well filled teeth will be considered as sound);

(d) that the chest is well formed and his chest expansion sufficient; and that his heart and lungs are sound;

(e) that there is evidence of any abdominal disease;

(f) that he is not ruptured;

(g) that he does not suffer from hydrocele, a severe degree of varicocele, varicose veins or piles;

(h) that his limbs, hands and feet are well formed and developed and that there is free and perfect motion of all his joints;

(i) that he does not suffer from any inveterate skin disease;

(j) that there is no congenital malformation or defect.

(k) that he does not bear traces of acute or chronic disease pointing to an impaired constitution.

(l) that he bears marks of efficient vaccination; and

(m) that he is free from communicable disease.

12. Radiographic examination of the chest should be done as a routine in all cases for detecting any abnormality of the heart and lungs, which may not be appearent by ordinary physical examination.

When any defect is found it must be noted in the certificate and the medical examiner should state his opinion whether or not it is likely to interfere with the efficient performance of the duties which will be required of the candidate.

NOTE.—Candidates are warned that there is no right of appeal from a Medical Board, special or standing, appointed to determine their fitness for the above services. If, however, Government are satisfied on the evidence produced before them of the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board, it is open to Government to allow an appeal to a Second Board. Such evidence should be submitted within one month of the date of the communication in which the decision of the first Medical Board is communicated to the candidate, otherwise no request for an appeal to a second Medical Board will be considered.

If any medical certificate is produced by a candidate as a piece of evidence about the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board, the certificate will not be taken into consideration unless it contains a note by the medical practitioner concerned to the effect that it has been given in full knowledge of the fact that the candidate has already been rejected as unfit for service by the Medical Board.

*Medical Board's Report*

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner :—

1. The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance for the age and length of service, if any of the candidate concerned.

No person will be deemed qualified for admission to the Public Service who shall not satisfy Government, or the appointing authority, as the case may be that he has no disease, constitutional affection, or bodily infirmity unfitting him, or likely to unfit him for that service.

It should be understood that the question of fitness involves the future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous effective service, and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payments in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service, and that rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which in only a small proportion of cases is found to interfere with continuous effective service.

A lady doctor will be co-opted as a member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

The report of the Medical Board should be treated as confidential.

In case where a candidate is declared unfit for appointment in the Government Service the grounds for rejection may be communicated to the candidate in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board.

In cases where a Medical Board considers that a minor disability disqualifying a candidate for Government service can be cured by a treatment (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by the appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board.

In the case of candidates who are to be declared 'Temporarily Unit' the period specified for re-examination *should not ordinarily exceed six months at the maximum.* On re-examination after the specified period these candidates should not be declared temporarily unfit for a further period but a final decision in regard to their fitness for appointment or otherwise should be given.

(a) *Candidate's statement and declaration*

The candidate must make the statement required below prior to his Medical Examination and must sign the Declaration appended thereto. His attention is specially directed to the warning contained in the Note below :—

1. State your name, in full (in block letters). .....

2. State your age and birth place.....

2. (*a*) Do you belong to races such as Gorkhas, Garhwalis, Assemese, Nagaland Tribals etc. whose average height) is distinctly lower ? Answer 'Yes' or 'No' and if the answer is 'Yes' state the name of the race.

3. (*a*) Have you ever had small-pox, intermittent or any other fever, enlargement or suppuration of glands, spitting of blood, asthama, heart disease, lung disease, fainting, attacks, rehumatism, appendicitis ?.....

OR

(*b*) any other disease or accident requiring confinement to bed and medical or surgical treatment ?.....

4. When were you last vaccinated ?.....

5. Have you suffered from any form of nervousness due to over work or any other cause ?.....

6. Furnish the following particulars concerning your family:—

| Father's age if living and state of health | Father's age at death and cause of death | No. of brothers living, their ages and state of heath | No. of brothers dead, their ages at and cause of death |
|---|---|---|---|
| | | | |

| Mother's age if living and state of health | Mother's age at death and cause of death | No. of sisters living, their ages and state of health | No. of sisters dead, their ages at and cause of death |
|---|---|---|---|
| | | | |

7. Have you been examined by a Medical Board before ?.....

8. If answer to the above is, Yes, please state what Service/Services you were examined for ?.....

9. Who was the examining authority ?.....

10. When and where was the Medical Board held ?.....

11. Result of the Medical Boards examination, if communicated to you or if known .....

I declare all the above answers to be, to the best of my belief, true and correct.

Signed in my presence.

Candidate's signature

Signature of the Chairman of the Board

NOTE :—The candidate will be held responsible for the accuracy of the above statement. By willfully suppressing any information will incur the risk of losing the appointment and, f appointed, of forfeiting all claims to Superannuation Allowance or gratuity.

(*b*) Report of Medical Board on (name of candidate) physical examination :

1. Geneal development : Good..... Fair.....
Poor .....
Nutrition : Thin.....Average.....Obese.....
Height (without shoes) .....weight.....
Best Weight.....When ?.....Any recent change in weight ?.....Temperature .....

Girth of Chest:

(1) (After full inspiration)

(2) (After full expiration)

2. Skin : Any obvious disease .....

3. Eyes :

(1) Any disease .....

(2) Night blindness .....

(3) Defect in colour vision .....

(4) Field of vision.....

(5) Visual acuity .....

(6) Fundus Examination .....

| Actuity of vision | Nacked eye | With glasses | Strength of glass sph. Cyl. Axis. |
|---|---|---|---|
| Distant vision . | R.E. | | |
| | L.E. | | |
| Near vision . | R.E. | | |
| | L. E. | | |
| Hypermetropia . | R.E. | | |
| (manifest) . | L.E. | | |

4. Ears : Inspection.....Hearing : Right Ear.....
Left Ear.....

5. Glands.....Thyroid.....

6. Condition of teeth.....

7. Respiratory System : Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organis ?.....
If yes, explain fully .....

8. Circulatory System :

(*a*) Heart : Any organic lesions ?.....Rate
Standing.....
After hopping 25 time.....
2 minutes after hopping.....

(*b*) Blood Pressure : Systolic .....Diastolic.....

9. Abdomen : Girth.....Tenderness.....
Hernia.....

(*a*) Palpable. Liver.....Spleen.....
Kidneys.....Tumours.....

(*b*) Hemorrhoids .....Fistula .....

10. Nervous System Indication of nervous or mental disability .....

11. Loco-Motor System : Any Abnormality.....

12. Genito Urinary System : Any evidence of Hydrocele. Varicocele etc.

Urine Analysis :

(*a*) Physical appearance

(*b*) Sp. Gr.....

(*c*) Albumen.....

(*d*) Sugar .....

(*e*) Casts .....

(*f*) Cells.....

13. Report of X-Ray Examination of Chest.

14. Is there anything in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the Indian Forest Service ?

NOTE —In case of a female candidate, if it is found that she is pregnant of 12 weeks standing or over, she should be declared, temporarily unfit, *vide* Regulation 10.

15. Has he been found qualified in all respects for the efficient and continuous discharge of his duties in the Indian Forest Service ?

NOTE.—The Board should record their findings under one of the following three categories ?

(*i*) Fit

(*ii*) Unfit on account of .....

(*iii*) Temporary unfit on account of.....

Place .....
Date .....

*Chairman* .....

*Member* .....

*Member*.....

## MINISTRY OF HOME AFFAIRS

*New Delhi-110001, the 1st December 1972*

RESOLUTION

*No. 8/5/71-H.2.*—The Government of India have decided to reconstitute the Kendriya Hindi Samiti set up under the Government of India, Ministry of Home Affairs Resolution No. 8/2/67-HSS, dated the 5th September, 1967 as amended from time to time :

The Samiti will consist of :—

*Chairman*

1. Smt. Indira Gandhi, Prime Minister.

*Members*

2. Shri Yashwantrao Balwantrao Chavan, Finance Minister.
3. Shri Swaran Singh, Minister for External Affairs.
4. Shri H. R. Gokhale, Law Minister.
5. Shri Ram Niwas Mirdha, Minister in the Ministry of Home Affairs.
6. Shri I. K. Gujral, Minister in the Ministry of Information and Broadcasting.
7. Prof. S. Nurul Hasan, Minister in the Ministry of Education.
8. Seth Govind Das, M.P.
9. Shri Ganga Sharan Sinha, M.P.
10. Shri Amar Nath Vidyalankar, M.P.
11. Dr. M. Malik Mohammed.
12. Dr. Ramdhari Singh Dinkar.
13. Shri R. Sadasivan.
14. Shri Annada Sankar Ray.
15. Shri Moturi Satyanarayana.
16. Dr. Harivanshrai Bachchan.
17. Father Camil Bulcke.

*Member-Secretary*

18. Shri J. C. Mathur, Hindi Adviser.

2. Function of the Samiti will be to bring about co-ordination in the work and programmes relating to the development and propagation and progressive use of Hindi for official purposes being implemented by the various Ministries of the Government of India.

3. The Samiti will have the power to appoint Up-samitis and co-opt additional members as may be necessary, for assisting it in the discharge of its function.

4. The term of the Samiti will be three years from the date of its reconstitution.

5. The Headquarters of the Samiti will be at New Delhi.

ORDER

ORDERED that a copy of this Resolution be communicated to all the State Governments, Administrations of Union Territories, all the Ministries and Departments of the Government of India, President's Secretariat, Cabinet Secretariat, Prime Minister's Secretariat, Planning Commission, Comptroller and Auditor General of India, Accountant General, Central Revenues, New Delhi, the Lok Sabha Secretariat and the Rajya Sabha Secretariat.

ORDERED also that the Resolution be published in the Gazette of India for general information.

P. P. NAYYAR, Jt. Secy.

## MINISTRY OF FINANCE

### (Department of Economic Affairs)

*New Delhi, the 21st November 1972*

*No. F.3(15)-NS/72.*—The Central Government hereby makes the following further amendments to the Notification of the Government of India in the Ministry of Finance No. 3(21)-2/NS/62, dated the 1st November, 1962, relating to Ten-Year Defence Deposits, namely :—

In the said notification, in paragraph 2,—

(i) in sub-paragraph (2), after clause (b), the following clause shall be inserted, namely :—

"(C) If repayment of the deposit is not claimed on its maturity, the depositor will be paid simple interest at the rate of 5 per cent per annum on his deposit for a maximum period of five years from the date of maturity. Such interest shall be calculated on the amount deposited by him and be payable in respect of each completed year following the date of maturity and also in respect of any period less than a year provided such period is not less than six months; payment will be made to the depositor in one lump sum at the time the deposit is claimed by him after the date of maturity";

(ii) in sub-paragraph (3), after the words "the additional interest" the words "or the post maturity interest" shall be inserted.

A. BHATTACHARYA, Dy. Secy.

### (Department of Banking)

*New Delhi, the 24th November 1972*

RESOLUTION

*No. F.10(5)-BC/71.*—One of the terms of reference of the Banking Commission which submitted its report in February 1972 was to review the existing legislative enactments relating to commercial and cooperative banking. The Commission had appointed for this purpose a Study Group under the chairmanship of Dr. P. V. Rajamannar, retired Chief Justice of the High Court of Madras. As the Group could submit only part of its report to the Commission before its tenure expired on 31st January, 1972, government have decided that the work started by the Study Group should be completed and have accordingly constituted a One-man Committee under the part-time chairmanship of Dr. P. V. Rajamannar to review the following :

(i) codification of commercial laws affecting banking;

(ii) law relating to negotiable instruments and codification of practices and usages relating to indigenous negotiable instruments;

(iii) laws relating to—

(a) bank deposits and collections,

(b) documents of title to goods,

(c) loans and advances generally with particular reference to banks and financial institutions.

(d) guarantees issued by banks,

(e) letters of credit, unsecured advances and special provisions relating to recovery of loans.

2. The headquarters of the Committee will be at Madras. The Ministries/Departments of the Government of India will furnish such information and documents and render such assistance as may be required by the Committee. The Reserve Bank will make available to the Committee such facilities as it had been giving to the Study Group of the Banking Commission. The Committee will submit its report by 30th June 1973.

ORDER

ORDERED that the Resolution be published in the Gazette of India and communicated to all concerned.

D. N. GHOSH, Jt. Secy.

## MINISTRY OF STEEL AND MINES

### (Department of Mines)

*New Delhi, the 4th December 1972*

*No. 8(1)/72-CII.*—The tenure of the Joint Board on Mining Engineering Education and Training was last extended up to 3rd October, 1972 *vide* the erstwhile Ministry of

Petroleum & Chemicals & Mines & Metals (Department of Mines & Metals) Notification No. CII-19(5)/70, dated the 22nd October, 1970. The Government of India have now decided to further extend the tenure of the Board beyond 3rd October, 1972 for a further period of two years ending 3rd October, 1974.

N. S. BHATNAGAR Dy. Secy.

## MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY PLANNING

**(Department of Family Planning)**

*New Delhi, the 25th October 1972*

RESOLUTION

*No. 2-58/72-PLY.*—The Government of India have decided that the Committee appointed under the Ministry of Health and Family Planning (Department of Family Planning) Resolution No. 2-58/72-Ply, dated the 30th August, 1972 to study the factors responsible for the slow progress of the Family Planning Programme in certain areas and to suggest ways and means to give it necessary impetus, should submit its report to the Ministry of Health and Family Planning (Department of Family Planning) latest by the 31st December, 1972 instead of 30th September, 1972.

R. N. MADHOK, Addl. Secy.

## MINISTRY OF EDUCATION & SOCIAL WELFARE

**(Department of Social Welfare)**

*New Delhi, the 28th November 1972*

RESOLUTIONS

*No. 12/5/72-RU.*—The Panel on Welfare of Backward Classes constituted by the Planning Commission in 1968 to advise on the formulation of the Fourth Five Year Plan for the welfare of backward classes recommended that the Planning Commission might take steps to constitute a Study Team to examine various aspects pertaining to the working of the tribal research institutes including enlargement of the scope of their activities and the setting up of a Central Research Institute. This recommendation of the Panel was accepted by the Planning Commission and a Study Team on Tribal Research Institutes was constituted *vide* Resolution No. PC/SW/31(1)/69, dated October 18, 1969.

2. The Study Team on Tribal Research Institutes set up by the Planning Commission has recommended that a Central Research Advisory Council for Tribal Research Institutes be set up in the Department of Social Welfare and that the Council could coordinate the work of the Tribal Research Institutes and other organisations as well as provide broad guidance on policy formulation. The Government of India has accepted the recommendation. It is, therefore, resolved to constitute an Advisory Council with the following functions and composition.

3. *Functions of the Advisory Council*

The Central Research Advisory Council for Tribal Research Institutes will coordinate the activities of the Tribal Research Institutes set up in the country. The Council will provide broad guidance on policy formulation. The Council will also serve as a clearing house for the Tribal Research Institutes, the Central and State Governments and other Research Organisations connected with the tribal problems. The Council will also organise Seminars and Conferences to provide an All India Forum for Research workers. The Council will also undertake such other steps aimed at promoting research on tribal problems.

4. *Composition of the Advisory Council*

There will be not more than 30 Members of the Advisory Council. The members will represent Tribal Research Institutes, Tribal Welfare Departments in the State/Union Territory Administrations, Indian Council of Social Science Research Universities, the Planning Commission, the Registrar General's Organisation, Voluntary Organisations and Department of Social Welfare at the Centre. One of the members will be nominated as Chairman by the Government of India.

5. *Tenure of the Council*

The tenure of the Advisory Council will be for a period of 3 years. Government may extend this period.

6. *Travelling allowance to non-official members*

It has been decided that the non-official members of the Council will be entitled to claim TA/DA for their journeys in connection with attending the meetings as admissible to First Grade Officers of the Government of India.

7. *Meeting of the Council*

The Council will ordinarily meet not less than once in six months.

ORDER

ORDERED that the above Resolution be published in the Gazette of India.

*No. 12/5/72-RU.*—In pursuance of para 4 of this Department's Resolution No. 12/5/72-RU, dated the 28th November, 1972 Government of India hereby nominate the following persons to be the members of the Central Research Advisory Council for Tribal Research Institutes for a period of 3 years from the date of this Resolution :—

*Chairman*

1. Dr. S. C. Dube, Director, Indian Institute of Advanced Studies, Simla.

*Members*

2. Shri F. Bahadur, Director, Tribal Research and Development Institute, Bhopal.
3. Shri N. N. Vyas, Principal, Manakylal Tribal Research Institute & Training Centre, Udaipur.
4. Dr. P. R. Sirsalkar, Chief Research Officer, Tribal Research Institute, 28, Queen Garden, Poona-1.
5. Shri A. K. Das, Deputy Director, Cultural Research Institute, M. S. Building, Calcutta.
6. Dr. Kulamoni Mohapatra, Asstt. Director, Tribal Research Bureau, Bhubaneswar.
7. Dr. R. O. Dhan, Director, Bihar Tribal Welfare Research Institute, Morabadi Road, Ranchi-8.
8. Shri Ramesh G. Shroff, Tribal Research & Training Centre, Gujarat Vidyapith, Ahmedabad-14.
9. Miss D. Pugh, Deputy Director, Assam, Tribal Research Institute, Mawlai, Shillong.
10. Shri Chandra Sen, Research Officer, Tribal Research Centre, Lucknow.
11. The Special Officer, Tribal Research & Training Centre, Cheveyyur Housing Colony, Calicut-17.
12. Shri Dev Burman, Director, Tribal Research, Tripura, Agartala.
13. Shri M. Alem Chiba Ao, Director, Naga Cultural Institute, Government of Nagaland, Kohima.
14. The Director, Tribal Research, Arunachal Pradesh, Shillong.
15. Shri K. V. Natarajan, Social Welfare Division, Planning Commission, Yojana Bhavan, New Delhi.
16. Dr. B. K. Roy Burman, Deputy Registrar General, Government of India, New Delhi.
17. Shri J. H. Chinchalkar, Secretary, Bhartiya Adimjati Sevak Sangh, Dr. Ambedkar Road, Jhandewalan, New Delhi-55.
18. Dr. Surjit Sinha, Director, Anthropological Survey of India, Calcutta.
19. Dr. L. P. Vidyarthi, Head of the Department of Anthropology, Ranchi University, Ranchi.
20. Prof. Sachidanand, Director A. N. S. Institute of Social Studies, Patna-1.
21. Dr. T. B. Naik, Head of the Department of Anthropology, Ravi Shankar University, Raipur.

22. Shri C. R. Krishnaswami Rao Sahib, Secretary, Government of Andhra Pradesh Department of Revenue, Hyderabad.

23. Shri C. B. Prasad, Secretary to the Government of Bihar, Welfare Department, Patna.

24. Shri D. G. Bhave, Special Secretary to the Government of Madhya Pradesh Tribal and Harijan Welfare Department, Bhopal.

*Member-Secretary*

25. Dr. B. D. Sharma, Director, Tribal Development, Department of Social Welfare, Shastri Bhavan, New Delhi.

ORDER

ORDERED that the above resolution be published in the Gazette of India.

P. P. I. VAIDYANATHAN, Addl. Secy.

## MINISTRY OF SHIPPING AND TRANSPORT
**(Transport Wing)**

*New Delhi-1, the 5th November* 1972

*CORRIGENDUM*

*No.* 2-*PGA*(69)/71.—In the Resolution of the Government of India in the Ministry of Shipping and Transport (Transport Wing) No. 2-PG(69)/71, dated the 27th June, 1972, under item No. 1—Financial Position :—

(i) Please insert the following entry before the entry "Repayment of loans taken from Government"

| | *Rs. in Lakhs* | |
|---|---|---|
| "Contribution to Employees' Welfare Fund | 1969-70 * | 1970-71 0.12 |

*Contribution to Employees' Welfare Fund amounting to Rs. 0.12 lakh has been included in the Operating Expenditure of Rs. 194.92 lakhs."

(ii) Against the entry "Repayment of loans taken from Government" for the figures "0.67" under 1969-70, read the figures "0.35" and for the figures "0.35" under 1970-71, read the figures "0.67".

(iii) Against the entry "Net Revenue Surplus/Deficit", for the sign and figures "(+) 6.40" under 1969-70, read the sign and figures "(+) 6.72" and for the sign and figures "(—) 17.64" under 1970-71, read the sign and figures "(—) 18.08".

K. SIVARAJ, Jt. Secy.

## MINISTRY OF IRRIGATION AND POWER

*New Delhi-1, the 23rd November* 1972

RESOLUTION

*No.* 13(17)/70-*EL.III*/(*Adm.V*).—In continuation of this Ministry's Resolution No. EL-III-13(17)/70, dated the 14th January, 1971, relating to the appointment of a Committee under the Chairmanship of Shri T. Sivasankar to enquire into the various demands of the Engineers of the Delhi Electric Supply Undertaking, it has been decided that the term of the Committee, which was extended up to the 31st August, 1972 *vide* this Ministry's Resolution No. 13(17)/70-EL.III(CM), dated 29-6-1972, be further extended up to the 31st December, 1972 to enable the Committee to submit their final Report covering their existing terms of reference. The Report will be submitted to the Government of India in the Ministry of Irrigation and Power latest by the 31st December, 1972.

ORDER

ORDERED that a copy of the Resolution be communicated to Delhi Electric Supply Undertaking, all Ministries/Departments of the Government of India, the Prime Minister's Secretariat, the Cabinet Secretariat, the Secretary to the President, the Secretary to the Vice-President, the Planning Commission, the Comptroller and Auditor General of India and the Delhi Administration.

ORDERED also that the Resolution be published in the Gazette of India for general information.

A. S. SHARMA, Jt. Secy.

*New Delhi, the 28th November* 1972

*No.* 11/13/67-*B&B*.—In partial modification of this Ministry's notification of even number dated the 29th January, 1972, it has been decided to reconstitute, with immediate effect, the Board of Consultants, Beas Project, as follows :—

*Chairman*

1. Dr. A. N. Khosla.

*Members*

2. The Chairman, Central Water and Power Commission.
3. Shri M. R. Chopra.
4. Shri N. G. K. Murti, Managing Director, 'WAPDEC'.
5. Shri P. S. Bhatnagar.
6. Shri K. L. Vij.
7. Shri R. S. Gill, Commissioner and *ex-officio* Secretary to the Government of Jammu and Kashmir Department of Power, Jammu/Srinagar.
8. Shri Hari Singh Chowdhary, Chairman and Administrator, Rajasthan Canal Board.
9. The Member (Hydro-Electric), Central Water and Power Commission.
10. Dr. F. A. Nickell.
11. Shri J. B. Cooke.
12. The Commissioner for Indus Waters and *ex-officio* Joint Secretary to the Government of India.
13. Shri M. K. Roy Chaudhary, Director General of Geological Survey of India.
14. Shri P. M. Mane.

C. S. HUKMANI, Dy. Secy.

PRINTED BY THE MANAGER, GOVERNMENT OF INDIA PRESS, FARIDABAD
AND PUBLISHED BY THE MANAGER OF PUBLICATIONS, DELHI, 1972